hobBIT

1
1991

REVISTA CLUBULUI ROMAN DE CALCULATOARE

Din cuprins:

BETA BASIC

SIMON'S BASIC

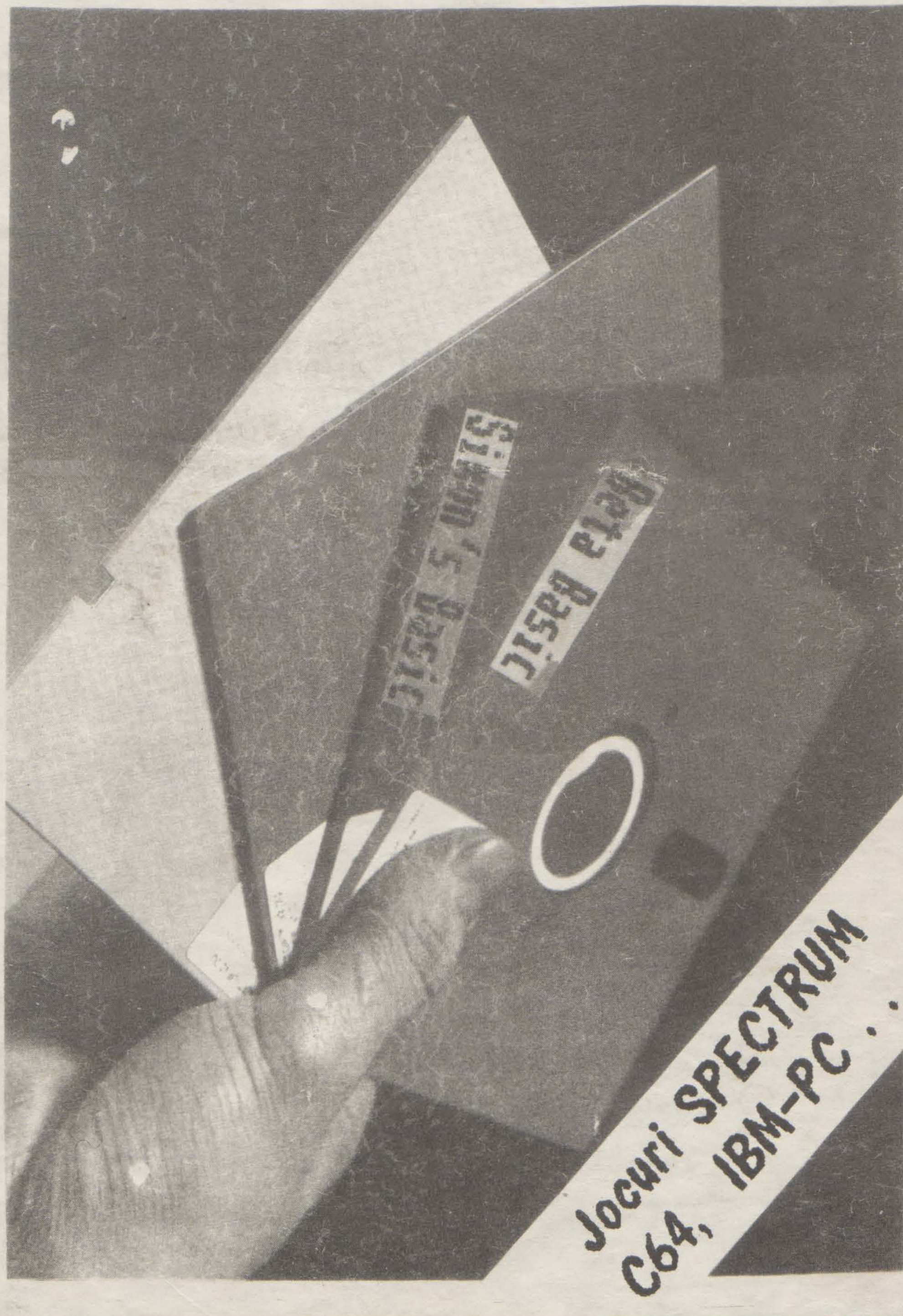
Listing:
Super maze
Suprafete

Modul C64 ROM/SRAM SPECTRUM

TIPS & TRICKS

JOCURI COMENTATE
THREE WEEKS IN PARADISE
MANIAC MANSION
LARRY / SPACE Q.
NEVER ENDING S.
WISHBRINGER
ENCHANTER

BURSA





Stimati cititori ,

pentru a usura citirea acestei reviste, va facem cunoscut ca la elaborarea sa au participat NUMAI nespecialisti in publicistica..

hobBIT - este realizata in intregime pe un calculator - Junior XT - cu ajutorul programului "News" de catre:



☺ ing. Calin Obretin

☺ ing. Mihaela Gorodcov

☺ stud. Cezar Tipa

Clubul Roman de Calculatoare

P.O. Box 37-131 Bucuresti

Au colaborat :



☹ *fil. Iulian Vasilica*

☹ *ing, Mircea Gavat* ☹ *ing. Viorel Stan* ☹
☹ *chim. Mircea Pirlog* ☹ *geochim. Vasile Tihon* ☹
☹ *mat. Anca Radovici* ☹ *stud. Andrei Stoica* ☹
☹ *stud. Bogdan Baliuc* ☹ *stud. Mihai Ciocoiu* ☹
☹ *stud.Manuel Wolfshant* ☹ *elev Dan Patriciu* ☹



Cuprins:

In numarul viitor:

GENS MONS - Z80
COMMODORE
- limbaj masina
Listinguri
-Spectrum/C64/
/IBM-PC/
-program comunicatie/jocuri/utilitare

TIPS & TRICKS
- pokes
- harti
- jocuri comentate
Laborator "hobBIT"
Posta/Bursa

Clubul Roman de Calculatoare

Art.1 - CLUBUL ROMAN DE CALCULATOARE este o organizatie apolitica , reunind prin afiliere libera atit persoanele ce poseda un calculator personal cit si cei ce doresc initierea in acest domeniu . (. . .)

Scopul si obiectivele C . R . C

Art.7 - Principalul obiectiv al CLUBULUI ROMAN DE CALCULATOARE este liberul schimb de idei, opinii, informatii si soft intre membrii sai .

- C.R.C asigura cadrul legal de organizare a posesorilor de calculatoare personale .

- C.R.C tine legatura cu alte cluburi de informatica, institutii si firme din tara si strainatate .

- creaza banca de programe .

creaza si actualizeaza un sistem propriu de documentatie

- initiaza cursuri de limbaje de programare .

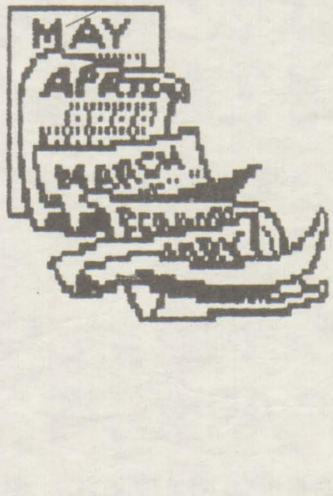
- initiaza cursuri de utilizare a calculatoarelor personale . (. . .)

Art.17 - Prezentul STATUT intra in vigoare astazi 28.01.1990

In toamna anului 1987, un grup de "fani" ai calculatorului personal organizau in cadrul Casei de cultura a studentilor din Bucuresti un cerc de microinformatica. Scopul acestui grup era schimbul de programe Commodore si Spectrum .

In ianuarie 1990, acest cerc s-a legalizat devenind CLUBUL ROMAN DE CALCULATOARE. din statutul caruia am selectat citeva articole semnificative pentru activitatea sa.

In prezent clubul numara aproximativ 160 de membrii, care prin efort comun au reusit sa creeze o banca cuprinzind peste 2600 programe pentru Commodore si 3300 programe pentru Spectrum .



Ce visam ?

Visam sa realizam o retea de calculatoare personale. Avem aprobarea de principiu a forurilor competente; mai ramine sa realizam fizic acest lucru. Mai visam sa unim pe toti cei ce au un calculator intr-o mare familie a fanilor PC-urilor.



Revista de fata intitulata sugestiv, (credem noi) ' hobBIT ' se vrea o publicatie periodica a CLUBULUI ce ar putea acoperi partial golul de documentatie si soft de la noi in domeniul calculatoarelor Spectrum si mai ales Commodore, dar in paginile ei vor gasi informatii si cei ce au un Atari sau un compatibil IBM-PC.

' hobBIT ' este conceputa si realizata in intregime de membrii clubului, persoane de diferite ocupatii si virste si se adreseaza in primul si in primul rind posesorilor de calculatoare, NESPECIALISTILOR.

Pentru aceste motive va rugam sa treceti cu vederea aspectul oarecum deplorabil al prezentarii revistei, punind pe primul plan continutul ei.

Promitem ca pe parcurs sa invatam arta de a edita o publicatie.

NU EZITATI sa ne scrieti pentru orice problema survenita calculatorului vostru. Va asiguram ca vom face tot posibilul sa va ajutam.

Sa incercam, prieteni, sa intram si noi in marea familie a celor ce iubesc calculatorul personal !!!

CE VREM NOI ?

Ce–am urmarit prin infiintarea, in anul 1987, a CLUBULUI ROMAN DE CALCULATOARE ?

Am vrut, in primul rind, sa divortam de modul anacronic, vetust, devenit traditional, de a intelege si practica tehnica invatarii, dominata mai ales dupa reforma invatamintului din 1948 de practici primitive: expozitiunea, descriptivismul, memorizarea, redarea fidela, in sens doar cantitativ, a informatiei.

Am vrut, vrem si vom voi sa trezim inteligentele din starea lor somnolenta, de apatie, de expectativa, de indiferenta, de pasivitate, de blazare. Sa le dam un sens, o directie. Sa devina creatoare si prin aceasta, sa se bucure de forta lor.

Si instrumentul cel mai potrivit ni l–a oferit tehnica moderna.

CALCULATORUL

Dar nu ca scop in sine, ci ca instrument de trezire, de impulsionare, de stimulare, de incitare, de invatare. Relatia dintre noi si calculator este una de comunicare, de colaborare, de informare, de invatare.

MEMORIZARE+GINDIRE LOGICA=MIRACOL

Aceasta convietuire activa, dinamica, ne permite sa traim intr–o atmosfera, intr–o ambianta de febrilitate, de neliniste spirituala.

CREATIVITATE

De la joc la programare pentru invatamint, pentru diverse intreprinderi si institutii, iata largul registru in care inteligentele noastre, inteligentele voastre, se intrec intr–o elevata BUCURIE a autodepasirii

AUTOCUNOASTERE SI CUNOASTERE

De la insignifiantele date ale banalului aparent la dezinvoltura gestului si actului filosofic.

AM DEVENIT, SUNTEM SI VOM FI O FORTA !

Dl. Mircea Dumitrescu / Casa de cultura a studentilor

Spectrum

BETA BASIC

BETA BASIC este un program ce extinde foarte mult posibilitatea de utilizare a interpretorului BASIC.

Sint adaugate 75 de comenzi noi si 26 de functii, largind deasemenea aria de utilizare a celor existente. Viteza de lucru este marita, programele fiind semicompilate.

Programul ocupa in memorie aproximativ 10 Ko, ramtopul fiind coborit la 47070. Activarea programului se face cu :

RAND USER 58419

iar dezactivarea cu

RAND USER 59904

In paginile urmatoare sint prezentate pe scurt actiunile fiecarei comenzi si functii in parte.

In cazul unor comenzi apar parametrii intre separatorii '<' si '>'; utilizarea acestora poate fi omisa.

ALTER < atribut > **TO atribut**
- *tasta A*
- *modifica atributele ecranului.*
{ INK, PAPER, FLASH, BRIGH }

AUTO < nr.linie > , < pas >
- *introduce o numerotare automata a liniilor de program cu pasul dorit, incepind de la o linie specificata.*
- *implicit pasul este 10.*
- *iesirea din acest mod se face cu tasta BREAK.*

BREAK
- *este eficienta si in cazul unei comenzi 'INPUT LINE', cit si in timpul rularii unor programe in limbaj masina.*

CLEAR bytes
- *nu schimba adresa stivei utilizata*

CLOCK numar sau sir
- *tasta C.*
- *BETA BASIC controleaza permanent (chiar si in timpul rularii programelor) functionarea unui ceas intern cu 24 de ore. Ora curenta poate fi afisata in partea din dreapta-sus a ecranului. Deasemenea, la ora stabilita poate fi auzita o alarma sau chemata o anumita subrutina. Aceasta se realizeaza in functie de modul folosit:*

Mod	*Cheama subrt.*	*Alarma audibila*	*Afisaj*
0	--	--	--
1	--	--	*da*
2	--	*da*	--
3	--	*da*	*da*
4	*da*	--	--
5	*da*	--	*da*
6	*da*	*da*	--
7	*da*	*da*	*da*

- *ex: CLOCK 3 afiseaza ora, suna si cheama o subrutina.*
- *ceasul incepe sa functioneze imediat dupa incarcarea programului.*
- *ora exacta se stabileste cu comanda CLOCK "OO:MM:SS"*
- *ora alarmei cu comanda CLOCK "aOO:MM:SS"*
- *comanda CLOCK xxxx produce saltul la linia xxxx (un numar intre 8 si 9999)*
- *ceasul este oprit in timpul operatiilor de Save/Load si Beep.*

☞

CLOCK: comanda:comanda: . . . . . :RETURN
- la ora stabilita pentru alarma este executat programul dintre CLOCK si RETURN.
- nu se utilizeaza drept comanda directa.

CLS (nr. fereastra)
- da posibilitatea stergerii a numai unei ferestre din ecran.
- ex: CLS 2 sterge fereastra 2 (vezi instructiunea WINDOW)

COPY a$ (portiune) TO (b$) n
- insereaza 'a$' in 'b$'.
- se aplica si cimpurilor de caractere multidimensionale.

COPY a (portiune) TO b (n)
- similar cu COPY a$ . . . . ., dar se aplica cimpurilor numerice.

CSIZE latime, (inaltime)
- tasta: SHIFT 8
- modifica dimensiunile caracterelor din ecran.
- 1 <= latime, inaltime <= 176
- CSIZE 0 aduce caracterele la dimensiunea normala (8x8)

DEFAULT var= expresie, (var= expr), . . .
- tasta: SHIFT 2
- daca exista variabila, atunci comanda DEFAULT este ignorata; daca nu exista variabila, atunci DEFAULT inseamna LET var=expr

DEF KEY sir de un caracter, sir
- tasta: SHIFT 1
- definerea unor comenzi complexe, formate din comenzi simple.
- DEF KEY ERASE sterge toate definitiile existente.
- definitiile sint salvate de SAVE.

DELETE (nr. linie) TO (nr. linie)
- tasta: 7
- sterge linii de program.

DELETE a$ (portiune)
- sterge variabilele; un CLEAR partial.

DO
- tasta: D
- DO impreuna cu LOOP formeaza o structura de control asemanatoare buclelor FOR/NEXT

DO WHILE conditie
- cit conditia este indeplinita este executat programul intre DO WHILE si LOOP. Cind conditia nu mai este indeplinita, programul sare la prima linie dupa LOOP.

DO UNTIL
- idem instructiunea precedenta.

DPOKE adresa, numar
- tasta: P
- la fel ca POKE, dar in adresa stocheaza LSB (cel mai putin semnificativ byte) iar in adresa+1 MSB(cel mai semnificativ byte).

DRAW TO x , y , (z)
- este un DRAW absolut, in sensul ca trasarea liniilor (curbelor) se face incepind cu pozitia ultimului PLOT si terminind cu pozitia x , y.

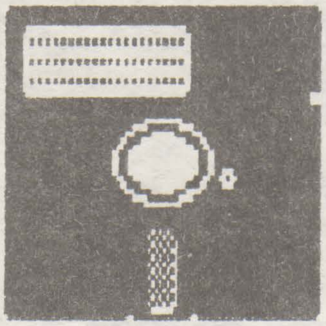
EDIT (nr. linie)
- tasta: SHIFT+5 sau 0 (daca prima line este dupa ENTER)
- aduce linia in zona de lucru ceruta

EDIT a$ EDIT a
- aduce in zona de lucru variabila, aceasta putind fi modificata exact ca intr-un INPUT.

ELSE comanda : comanda : . . . .
- tasta: E
- face parte din structura comenzii IF-THEN : ELSE. Daca nu este adevarata conditia verificata de IF atunci este executata comanda ce urmeaza dupa ELSE, in caz contrar este executata comanda ce urmeaza dupa THEN, ELSE fiind ignorat.
- ELSE este ignorat daca nu este precedat de IF/THEN.

EXIT IF conditie
- *tasta: I*
- *face parte dintr-o structura DO/LOOP, permitind saltul la prima linie dupa LOOP atunci cind conditia este indeplinita.*

FILL (INK culoare) , x , y
- *tasta: F*
- *umple o suprafata de PAPER cu culoare, umplerea incepind din punctul de coordonate x, y.*
- *daca nu este specificat INK sau PAPER atunci umplerea se face cu culoarea curenta.*
- *poate fi intrerupt cu BREAK.*



FILL (PAPER culoare) , x , y
- *la fel ca FILL INK numai ca umple o suprafata de INK cu culoare.*

GET a$
- *tasta: G*
- *similar cu INKEY$, numai ca GET asteapta pina este apasata o tasta*
- *caracterul corespunzator este atribuit variabilei a$.*

GET a
- *similar cu GET a$.*
- *daca 1<a<9 atunci a=numar, iar daca a este o litera atunci*
  a=CODE litera-87

GET a$, x , y , (latime, inaltime) , (mod)
- *stocheaza in a$ o fereastra din ecran definita de 'latime, inaltime' (exprimate in caractere de 8x8 pixeli).*
- *coordonatele x, y definesc coltul de sus al ferestrei.*
- *'mod' exprima modul de stocare a pattern-ului din fereastra.*
- *mod=0 doar pattern fara culoare*
- *mod=1 idem, la care se adauga si culoarea.*
- *implicit mod=0*

JOIN (nr. linie)
- *tasta: SHIFT+6*
- *concateneaza linia ceruta cu linia urmatoare, aceasta pierzindu-si numarul de linie.*

JOIN a$ (portiune) TO b$ (n)
JOIN a (portiune) TO b (n)
- *similar cu COPY, cu deosebirea ca JOIN sterge din memorie variabila a$ (sau a).*

KEY IN sir de caractere
- *tasta: SHIFT+4*
- *ajuta la introducerea unor siruri in computer ca si cind ar fi fost tastate. Aceasta poate folosi la auto-scrierea unor programe.*
- *nu se utilizeaza ca o comanda directa.*

KEYWORDS numar
- *tasta: 8*
- *permite comutarea intre caracterele grafice si "token"-uri B.B*
  0 - caractere grafice; cuvintele B.B. nu apar in forma completa.
  1 - "token"-uri B.B.

LET var=expr, var=expr, ...
- *permite atribuirea mai multor variabile intr-o singura comanda.*
- *ex: LET x=1, y=2, g$="a"*

LIST (nr. linie) TO (nr. linie)
- *listeaza intre liniile cerute.*

LIST (DATA/VAL/VAL$)
- *afiseaza valorile tipului de variabile cerut:*
  DATA - toate variabilele
  VAL - variabile numerice
  VAL$ - variabile siruri

LIST DEF KEY
- *afiseaza toate defintiile de "key" (vezi DEF KEY)*

LIST FORMAT nr.
- *permite modificarea formei de afisare a listingului, astfel:*
  0 - normal, alinierea facindu-se in coloana 6.
  1 - dupa anumite cuvinte (DO, PROC, FOR) liniile sint decalate cu 1 blank la dreapta.
  2 - idem 1, decalaj cu 2 blank-uri.
  3 4 5 - similar cu 0, 1 respectiv 2 cu deosebirea ca numerele liniilor nu sint afisate.

LOOP
- *tasta: L*
- *vezi DO*

ON in comanda. GO TO ON x ; nr. linie, . . .
GOSUB ON x ; nr. linie, . . .
- *tasta: O*
- *transfera controlul la o anumita linie in functie de valorile lui x.*

ON x ; comanda : comanda : . . .
- *executa comanda corespunzatoare lui x (pt. x=1 prima, x=2 a doua, . .)*

ON ERROR nr. linie
- *tasta: N*
- *produce saltul programului la linia ceruta atunci cind este detectata o eroare in timpul programului.*
- *returneaza un cod al erorilor:*
  lino - linia de eroare
  stat - felul erorii
  error - codul erorii

ON ERROR : comanda : comanda : . . .
. . . : RETURN
- *executa programul dintre ON ERROR si RETURN atunci cind este detectata o eroare.*

OVER 2
- *similar cu OVER 1, numai ca executa un OR logic cu byte-ul anterior din ecran, in loc de XOR ca OVER 1.*

PLOT x , y , ; a$
- *afiseaza un sir de caractere din orice punct al ecranului.*

POKE adresa , a$
- *permite POKE-uri in adrese succesive a codurilor caracterelor din a$.*

POP (variabila numerica)
- *tasta: B*
- *scoate o adresa din stiva utilizata de GOSUB/DO-LOOP/PROC.*

READ LINE a$, (b$) . . .
- *similar cu READ a$, numai ca toate "item"-urile din lista DATA sint interpretate ca siruri de caractere.*

RENUM (linie start TO linie sfirsit)(LINE linie noua)(STEP pas)
- *tasta: 4*
- *efectueaza o renumerotare a liniilor din procram.*
- *are efect si asupra GO TO si GOSUB.*

☞

ROLL directie , (pixeli) ; (x , y , latime, inaltime)

- tasta: R
- similar cu SCROLL normal al ecranului cu deosebirile: ROLL se poate face in orice directie.
- fiecare directie are un cod:

Cod	*Directie*	*Aplicat la*
1	*stinga*	*atribute*
2	*jos*	*atribute*
3	*sus*	*atribute*
4	*dreapta*	*atribute*
5	*stinga*	*pattern*
6	*jos*	*pattern*
7	*sus*	*pattern*
8	*dreapta*	*pattern*
9	*stinga*	*atribut+pattern*
10	*jos*	*atribut+pattern*
11	*sus*	*atribut+pattern*
12	*dreapta*	*atribut+pattern*

- ROLL se poate face numai intr-o fereastra definita prealabil.
- sint mai rapide miscarile stinga-dreapta deoarece ROLL uzeaza de instructiunile specifice Z-80.

SCROLL (directie) , (pixeli) ; (x , y ; latime , inaltime)

- tasta: S
- similar cu ROLL, cu diferenta ca partea ce iese din ecran este pierduta.

SORT a$ (portiune)

- tasta: M
- claseaza fiecare caracter din a$ in ordine crescatoare.
- SORT INVERSE claseaza in ordine descrescatoare.

SORT a (poriune)(portiune)

- claseaza cimpurile numerice cu 1 sau 2 dimensiuni in ordinea descrescatoare a numerelor.
- SORT INVERSE in ordine crescatoare.

SPLIT

- se tasteaza ca "<>" (tasta W).
- intr-o linie tot ce urmeaza dupa " <> " ramine in lucru.
- ex: 10 PRINT " hello";<>PRINT"aa"
dupa ENTER, apare
10 PRINT " hello "
zona de lucru:
10 (cursor)PRINT " aa "

TRACE nr. linie

- tasta: T
- ajuta la depanarea programelor.

TRACE : comanda : comanda : . . . : RETURN

- inainte de executia fiecarei linii este executat programul dintre TRACE si RETURN.

UNTIL

- tasta: K
- vezi DO.

USING in comanda PRINT USING format$; numar

- tasta: U
- permite afisarea numerelor in formatul dorit; aceasta este specificat de un sir de caractere in care "#" inseamna blank.
- iesirea din format se face cu "%"

WHILE

- vezi DO.

WINDOW indice , (x , y , latime, inaltime)

- tasta: 5
- defineste o fereastra.
- indicele ferestrei poate fi intre 1 si 127; WINDOW 0 reprezinta ecranul normal (32x22).

XOS si YOS

- variabile speciale ce contin coordonatele originii pe abscisa, respectiv pe ordonata.
- nu se distrug la CLEAR si RUN,

dar le aduc la valoarea 0.

XRG si YRG
- variabile ce contin scara la care se face PLOT-ul.
- CLEAR si RUN nu le distrug dar le aduc la valorile XRG=256 si YRG=176.

Dupa o asa mare lista de noi instructiuni, pentru a nu plictisi utilizatorul, vom enumera numai lista functiilor Beta Basic :

AND (numar , numar)
- tasta: FN a(

BIN (numar)
- tasta: FN B$

CHAR (numar)
- tasta: FN c$

COSE (numar)
· tasta: c(

DEC (hex$)
- tasta: FN d(

DPEEK (adresa)
- tasta: p(

FILLED ( )
- tasta: FN f(

HEX$ (numar)
- tasta: FN u(

INSTRING (start , a$, b$)
- tasta: FN i(

ITEM ( )
- tasta: FN t(

LENGTH (n , "sir")
- tasta: FN l(

MEM ( )
- tasta: FN m(

MEMORY ( ) (portiune)
- tasta: FN m$(

MOD (numar , numar)
- tasta: FN v(

NUMBER a$
- tasta: FN n(

OR (numar , numar)
- tasta: FN o(

RNDM (numar)
- tasta: FN r(

SCRN$ (linie , coloana)
- tasta: FN k(

SHIFT$ (numar , a$)
- tasta: FN z$(

SINE (numar)
- tasta: FN s(

STRING$ (numar , a$)
- tasta: FN s$(

TIME$ ( )
- tasta: FN t$(

USING$ (format , numar)
- tasta: FN u$(

XOR (numar , numar)
- tasta: FN x(

Desigur, este un numar mare de instructiuni noi, iar folosirea lor necesita o rutina indelungata.

In acesta enumerare a comenzilor Beta Basic nu am inclus si cele referitoare la casetofon, microdriver si proceduri.

Daca sinteti interesati de aceasta extensie a Basic-ului Dvs., scrieti-ne ACUM pe adresa clubului.

PE SCURT DESPRE ... COMMODORE SIMON'S

Commodore

Inauguram aceasta rubrica, in care vom prezenta pe scurt diferite limbaje sau extensii, cu o extensie a BASIC-ului implementat pe Commodore 64 (si care poate fi folosita si pe C 128).

Nemultumit fiind de limbajul BASIC cu care lucra, David Simon, la numai 16 ani creaza un nou set de instructiuni.

Pe parcursul timpului, acest prim set a cunoscut imbunatatiri; apar S B 2 si mai nou S B 3.

Aceasta extensie nu este altceva decit un pachet de subrutine care imbunatatesc limbajul de baza pe C 64.

(Incredibil de slab, BASIC-ul din C 64 capata prin aceasta un nivel acceptabil, adica cam cum ar fi trebuit sa fie in mod normal un BASIC implementat pe un calculator de tipul Commodore)

SIMON'S BASIC :

AUTO li, p
etichetare automata a instructiunii
RENUMBER li, p
renumerotare automata
PAUSE s
pauza "s" secunde
DELAY v (: LIST)
stergere instructiunea "v"
PAGE n (: LIST)
scroll de "n" linii pe ecran
RIGHT W/B,c,l,nc,nl
pozitioneaza cuvint pe ecran
LEFT W/B,c,l,nc,nl
pozitioneaza cuvint pe ecran
UP W/B,c,l,nc,nl
pozitioneaza cuvint pe ecran
DOWN W/B,c,l,nc,nl
pozitioneaza cuvint pe ecran
OLD COLD
readuce intructiunea precedenta/start
DIR
directory
HRDCPY
copiere la imprimanta a ecranului
COPY
copiaza
KEY n,s$
definire taste F1...F8
DUMP
listeaza continutul memoriei
MEM
memorie libera
DISK
operatii cu drive-ul
TRACE
urmarire program in executie
FIND s$
gasire sir
LIN
afisare linie

%
$
DIV (d , i)
MOD (d , i)
FRAC (x)
EXOR x , y
operatii HEXA-DECI-OCTAL

PRINT AT (c , l) s$
afisare text
CENTRE s$
centrare text
DUP (s$, d)
operare text
CSET m
selectare set caractere

INV l , c , nc , nl
invers video

FCHAR (l,ci,nc,nl,c)
culoare cursor si pozitionare
COLOUR b , f
selectare culoare
FILL (l,ci,nc,nl,cu)
umplere suprafete
FCOLL (l,c,nc,nl,cu)
umplere de la coloana ...
FLASH cu , v
clipire
BFLASH v , c1 , c2
clipire doua culori
MOVE li,ci,nc,nl,l,c
deplasare text
INSERT s$1 , s$2 , p
inserare text
INST s$1 , s$2 , p
concatenere text
PLACE s$1 , s$2
plasare text
USE # , s$

VOL vol
volum
WAVE v , xxxxxxxx
forma sunet
SOUND
sunet
ENVELOPE v,at,ca,me,st
anvelopa sunet
MUSIC t , s$
sir note
PLAY m
rulare melodie

HIRES cc , cf
ecran HI-RESOLUTION
TEXT x,y,s$,l,h,s
inserare text in HIRES
PLOT x , y , l
punct
LINE x1, y1, x2, y2, l
linie

BASIC

CIRCLE x, y, rx, ry, l
cerc
REC x, y, nx, ny, l
rectangular
ANGL x, y, rx, ry, l
unghi
ARC x,y,ui,uf,rx,ry,l
arc
CHAR x, y, c, l, h
afisare text in mod grafic
NRM
ecran normal
TEST x, y
operatie logica
DRAW . . . , x, y, l
trasare
ROT n, m
rotatie
LOW COL cu1,cu2,cu3
selectare culori
HI COL
selectare culori
PAINT x, y, l
colorare
BLOCK xi, yi, xs, ys, l
bloc (dreptunghi)

IF. . THEN. . : ELSE : . .
RCOMP : . . : ELSE : . .
REPEAT : . . : UNTIL. .
LOOP : . . : EXIT IF . . .
. . : END LOOP
conditii (decizii)

PROC p
subrutina
END PROC
sfirsit de subrutina
CALL p
apelare subrutina
EXEC p
executie subrutina
ON INKEY$ GOTO . . .
. . . : GO TO . .
ON KEY s$. : GOTO. .
conditie (decizie) cu ajutorul tastelor

RESUME
mod de afisare
FETCH $, nc , n
CGOTO e
salt
RESET
MERGE np , l
concatenare doua programe
ON ERROR : GOTO l
salt in caz de eroare
NO ERROR
sfirsit de conditie
JOY PEN POT
joystick-lightpen
DISAPA
mod de afisare
SECURE
securizare
OPTION
afisare (revers) instructiuni S B

DESIGN m , ADR

@ . B .
definire MOB

MOB SET s, b, c, p, m
definire matrice grafica
CMOB cu1, cu2
culoare matrice grafica
MMOB s, xs, ys, e, v
miscare matrice grafica
RLOCMOB s, xs, ys, e, v
relocare
DETECT m
detectare coliziune

CHECK s1, s2
verificare pozitie
MOB OFF s
anulare matrice grafica
GRAPHICS
mod grafic

Dupa cum se poate vedea BASIC-ul de Commodore se imbunatateste considerabil.

Daca doriti sa lucrati cu aceasta extensie, iar din paginile revistei noastre explicatiile nu vá satisfac, scrieti-ne imediat pe adresa Clubului. Vom fi bucurosi sa va trimitem documentatie suplimentara pe aceasta tema.

Notatiile noastre sint in general, cele uzuale:

s$ - sir de caractere
x, y - coordonatele punctului ales
li - linie
p - pas
c - coloana
nc, nl - numar linie, numar coloana
cu - culoare
at, ca, me, st - atac, cadere, mentinere, teminare (pentru creare de efecte sonore)
t - timp



Cum facem ?



Pagina pentru incepatori

Nu este o rusine sa fi incepator !

Fiecare a fost odata asa. Deci se impunea ca in revista noastra sa existe si o pagina pentru cei care abia ieri si-au luat un calculator.

Vom incerca sa explicam unele notiuni de baza, cum ar fi: ce este un interpretor, cum functioneaza un compilator sau cum se poate lucra cu un program 'Turbo'.

Sigur, multi vor zimbi citind aceste rinduri, dar nu uitati: ce bine era la inceput daca gaseam undeva explicarea unor concepte fundamentale . . .

Commodore

Dupa ce am pornit calculatorul, dorim sa incarcam un program. Daca folosim casetofonul, tastam 'LOAD' si apasam tasta 'RETURN'. Pe ecran va aparea mesajul "Press play on tape"; normal, apasam tasta PLAY a casetofonului. Dupa un scurt timp, caseta se opreste si apare textul 'Found nume program'. Calculatorul ne anunta ca a gasit programul intitulat . . .

Trebuie sa validam comanda de incarcare, apasind tasta 'Space' sau ' CTRL' sau 'C='. Casetofonul va porni imediat (el oricum porneste dupa 10 secunde de la afisarea mesajului). Dupa ce a incarcat programul, caseta este oprita automat si pe ecran apare mesajul 'Loading' si 'Ready'. Introducind de la tastatura "RUN" si apasind 'RETURN' rulam programul incarcat.

Daca dupa incarcare apare mesajul 'Loading error', programul trebuie citit din nou.

Pentru disc, se introduce comanda

' LOAD "$" , 8 ' apoi ' LIST ' .

Calculatorul va afisa lista programelor de pe disc. Pentru a incarca un program se tasteaza:

LOAD " nume program " , 8 si se apasa tasta 'RETURN'. Dupa incarcare se introduce comanda 'RUN'.

Pentru a folosi un disc nou (a formata un disc) folosim comanda:

OPEN 15, 8, 15, "N: nume disc, numar disc"

la stergerea unui program:

OPEN 15, 8, 15, "S: nume program"

sau pentru a sterge tot discul:

OPEN 15, 8, 15, "S: *"

Spectrum

Pentru a incarca un program 'Spectrum' avem nevoie de un casetofon obisnuit pe care sa-l conectam la calculator. Dupa aceasta operatie, apasam tasta J ; pe ecran va apare mesajul LOAD, dupa care cu ajutorul tastei SIMBOL-SHIFT (apasata) tastam doua " . Pe ecran trebuie sa existe mesajul:

LOAD ""

dupa care apasam tasta ENTER.

Marginea ecranului (border) isi va schimba culoarea. Apasam tasta PLAY a casetofonului.

In scurt timp, pe border vor apare linii colorate, semn ca de pe banda a inceput incarcarea programului.

Pe ecran vor apare diferite mesaje; primul va fi:

Program : nume program

dupa care liniile de pe border vor incepe sa fie diferit colorate, alternind intre ele.

Pe parcursul incarcarii programului, mai pot apare si alte mesaje reprezentind parti ale aceluiasi program.

Lasam calculatorul sa incarce tot ce are pe banda din programul respectiv, dupa care, de cele mai multe ori, el va porni sa ruleze singur, fara a mai introduce comanda RUN.

SUPER MAZE

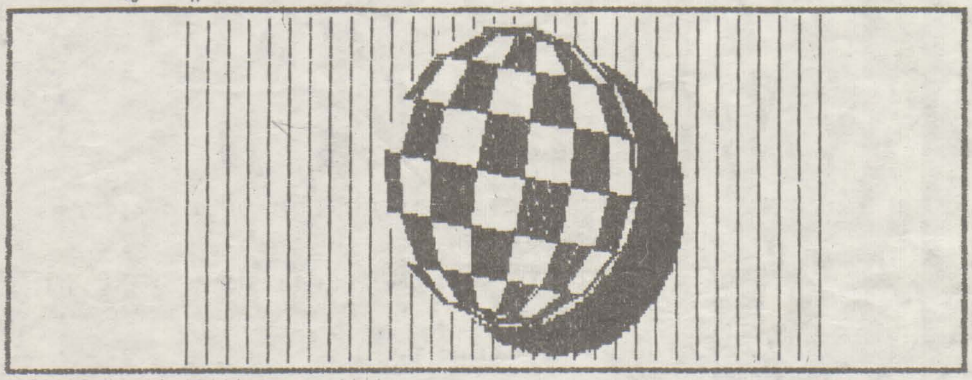
Cursa contra-cronometru a inceput!

In labirint nimic nu este sigur, nimic nu te ajuta. Ceata care te inconjoara iti face misiunea si mai dificila. Trebuie sa scapi din acest infern in timp ce cronometrul masoara secundele. O singura ideie: SA INVING !

INFO

Program:	Super maze
Computer:	C 64, C 128
Utilitar:	Checksummer V.2
Stocare:	Disc , Caseta

```
100 POKE808,225:POKE775,200  <PN>
160 POKE53280,15:POKE53281,15:POKE646,2
 <OJ>
170 PRINTCHR$(14)CHR$(8)"▯*** ┤┌\┌┬┌┴┌
64 ****** ♥,┬┴\♠♦─ ***"  <PA>
180 PRINT"▯YOU ARE TRAPPED IN THE MIDDLE
 OF A"  <HJ>
190 PRINT"▯SUPERMAZE, THE REST OF THE MA
ZE IS"  <ED>
200 PRINT"▯INVISIBLE. THE IDEA IS TO GET
 OUT OF"  <GM>
210 PRINT"▯THE MAZE IN SHORTEST TIME POS
SIBLE."  <ID>
215 PRINT"▯IF YOU WANT TO SEE THE ACTUAL
 MAZE"  <II>
218 PRINT"▯PRESS IN THE FIRE BUTTON ON Y
OUR"  <CD>
220 PRINT"▯JOYSTICK (THIS COSTS 10 SECON
DS)."  <GF>
250 PRINT"▯USE JOYSTICK IN PORT 2."  <BB
>
260 PRINT "▯PRESS ANY KEY"  <NI>
270 POKE198,0  <PI>
280 GETA$:IFA$=""THEN280  <GG>
290 PRINT"▯"CHR$(142):GOSUB550  <EN>
300 PP=500:POKESC+41,32:KT=0  <IP>
310 POKESC+PP,81:POKECM+PP,0  <PL>
320 DIMDIR(3)  <NJ>
330 DIR(0)=40:DIR(1)=41:DIR(2)=39:DIR(3)
=1  <EJ>
340 T=TI  <LA>
350 FORI=0TO3  <EF>
360 POKECM+PP+DIR(I),2  <LG>
370 POKECM+PP-DIR(I),2  <MI>
380 NEXT  <HM>
390 X=(NOTPEEK(56320))AND31  <NI>
400 IFX=0THEN390  <EH>
410 H=SGN(XAND8)-SGN(XAND4):V=SGN(XAND2)
-SGN(XAND1)  <DM>
420 TP=PP+H+(V*40)  <MA>
430 IFX=16THENPOKECC,6:POKECC-1,6:FORW=1
TO3000:NEXT:POKECC,5 :POKECC-1,5:KT=KT+7
  <GJ>
440 IFPEEK(SC+TP)<>32THEN460  <NC>
450 POKESCR+PP,32:POKESCR+TP,81 :POKECM+
TP,0:PP=TP  <JH>
460 IFPP<>41THEN350  <MN>
470 FORI=1TO100:POKECC,17*RND(1):NEXT:PO
KECC,0:POKECC-1,0  <FG>
480 PRINT"▯▯WELL DONE !!"  <HN>
490 SEC=INT((TI-T)/60)+KT  <PF>
500 PRINT"▯▯IN"SEC"SECONDS."  <ND>
510 PRINT"▯▯▯▯ANOTHER TRY (Y/N) ?"  <BH
520 GETA$:IFA$=""THEN520  <KL>
530 IFA$="N"THENEND  <HH>
540 RUN290  <KB>
550 SC=1024:CMEM=55296:CCTRL=53281  <FC>
560 PRINT"▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯
ONE MOMENT PLEASE ▯"  <PG>
570 DIMA(3):A(0)=2:A(1)=-80:A(2)=-2:A(3)
=80  <DB>
580 A=SC+81:WL=160:HL=32  <DK>
590 POKECC,5:POKECC-1,5  <GO>
600 FORI=1TO23:PRINT"▯▯
                       ▯▯▯ ":NEXT  <JN>
610 POKEA,5:POKECC,5:POKECC-1,5  <EN>
620 J=INT(RND(1)*4):X=J  <DD>
630 B=A+A(J)  <LA>
640 IFPEEK(B)=WLTHENPOKEB,J+1:POKEA+A(J)
/2,HL:A=B:GOTO620  <CC>
```



INFO

Program:	Suprafete
Computer:	Spectrum
Utilitar:	–
Stocare:	Caseta

```
10  INPUT " INTRODUCETI
    FUNCTIA " ' z$
20  INPUT " Xmin = " ; lx ,
    " Xmax = " ; hx
    INPUT " Ymin = " ; ly ,
    " Ymax = " ; hy
    INPUT " Zmin = " ; lz ,
    " Zmax = " ; hz
30  INPUT " DEPLASAREA
   SECTIUNILOR " , " stinga: "
   ; ty , " jos " ; tz
40  INPUT " NUMARUL DE
    SECTIUNI : " ; N
50  LET flag = 0
    INPUT " STERGE LINIILE
    ASCUNSE ? (d/n) " ;
                      LINE i$
    IF i$ = " d " THEN LET
                     flag = 1
60  LET dy=(hy-ly)/127
    LET dx=(hx-lx)/n
    LET sz=175/(hz-lz)
70  LET x=lx
80  FOR i=0 TO n
90  LET y=ly
100 FOR j=0 TO 127
110   LET z=FN z(y+ty*x)
120   LET z=z-tz*x
130   GO SUB 190
140   LET y=y+dy
150 NEXT j
160 LET x=x+dx
170 NEXT i
180 STOP
190 LET qz=sz*(z-lz)
200 IF qz > 175 THEN
                   RETURN
210 LET dj=j+j
220 IF qz < 0 THEN PLOT
                  dj , 175
    DRAW 0 , -175
    RETURN
230 IF qz = 175 THEN
                   RETURN
240 PLOT INVERSE 0 ;
                dj ; qz + 1
250 IF flag=1 THEN DRAW
        INVERSE 1 ; 0 , -qz
260 RETURN


270 DEF FN z(y) = VAL z$
```

Jocuri comentate

THREE WEEKS IN PARADISE

Citeva sfaturi pentru a putea termina "Three weks in Paradise".

Scopul jocului este sa-i eliberezi pe bietii Wilma si Herbert dupa care mergi pe plaja si vei vedea insula, cu 'Congratulation'.

Pentru a o elibera pe Wilma ai nevoie de un topor. Bastinasul care o pazeste nu poate rezista unei sageti bine trase. Roata unei masini poate folosi la ascutirea unui topor, cu conditia sa ai si niste ulei. Ca sa ajungi pe plaja trebuie sa folosesti trecerea secreta din tablou. Daca gasesti o nuca de cocos, poti face rost de ulei, dar trebuie sa ai in ce sa-l pui. Ca sa treci pe linga crocodil, ai nevoie de geanta Wilmei. Cu ce obtii din menta si gheata poti deschide o usa! Daca ai cheie, poti lua spanacul de pe fundul marii. Arcul cu sageti il obtii daca pui oul in cuib, iar la cuib ajungi ridicat de geiser. Ca sa cistigi vieti infinite asteapta pina cind Wally este doborit si cind vede stele verzi, apasa Symbol Shift, D si P.

Ca sa iei sticla din fundul fintinii, trebuie sa ai fringhia pe care o obtii sarind (in sus) in ecranul cu fintina. Un ghimpe poate fi scos si cu un cleste de crab. Cu bete si foale poti aprinde rugul. Incearca sa folosesti cenusa la picioarele micului bastinas alb. Ca sa-l eliberezi pe Herbert trebuie sa-i aduci o picatura de apa intr-o scoica. De unde apa? Din fintina! De unde scoica? Din coliba! Cum iei scoica? Arzi coliba! Cum? Vezi si tu . . .

MANIAC MANSION



Maniac Mansion . . . groaza, mister, suspance, actiune, count-down si mai ales multe nopti pierdute, idei considerate initial geniale iar mai apoi abandonate in scopul cautarii altora care sa duca la rezultatul scontat.

Maniac Mansion . . . considerat un "Adventure" original, cel mai bun al genului in 1987, productie a casei de software "Lucasfilm Games Ltd.".

Maniac Mansion ! - numele in sine produce un "excitement" greu de egalat, iar subiectul, prezentarea, grafica de inalt nivel, sunetul si originalitatea sint doar citeva dintre elementele care il teleporteaza pe pasionatul "Adventurer" intr-o alta lume.

Totul in esenta nu este decit o poveste ce imbina realitatea cu science fiction-ul, o poveste frumoasa.

In urma cu 20 de ani, un meteorit a cazut in apropierea casei unui renumit savant, Dr. Fred, acesta din urma intrind rapid sub influenta corpului spatial, construindu-si la subsolul casei unde locuia un reactor nuclear si pregatindu-se sa cucereasca lumea. In sfirsit, instalatia este gata, iar pentru a o testa, meteoritul il sfatuieste pe Dr. Fred sa o rapeasca pe Sandy, prietena unui oarecare Dave. Dave reuseste sa afle locul unde a fost dusa prietena sa si este ferm hotarit sa o salveze, lasind insa alegerea a inca doi dintre cei mai buni prieteni ai sai la indemina jucatorului.

E drept ca jocul are un singur inceput insa se poate sfirsi in mai multe moduri, avind nu mai putin de trei happy end-uri, nenumarate bad-end-uri si douasprezece variante care conduc la "endless game" (joc fara sfirsit).

"Mansion" in limba engleza inseamna un fel de vila mai mare ce contine multe camere. Intr-adevar, jocul nu se desminte. Casa doctorului Fred are 32 de camere, este aproape pustie (in ea mai locuind doar fiul sau Weird Ed si sotia sa Edna), contine 450 de obiecte ce pot fi manipulate cu ajutorul a numai 11 comenzi, iar Dave si cei doi prieteni ai sai alesi de Dvs. pot desfasure actiuni simultane, fara de care terminarea jocului este de neconceput.

Prezentarea solutiilor complete ar fi cel mai la indemina lucru dar i-ar rapi jucatorului posibilitatea de a descoperi singur tainele ce plutesc in jurul acestui minunat joc.

Totusi, vom prezenta in linii mari una dintre cele trei variante de rezolvare corecta a jocului.

De la inceput trebuie precizat ca dintre prietenii lui Dave, singurii capabili sa-l ajute intr-adevar sint pianistul Syd si fizicianul Bernard.

Conditia esentiala privind eliberarea prietenei lui Dave este scoaterea meteoritului in afara Terrei. Acestei principale conditii i se mai subscriu alte doua: intrarea in laboratorul doctorului Fred si scoaterea acestuia de sub influenta meteoritului (fapt care se realizeaza print-o simpla apasare de maneta).

Meteoritul este cautat pentru savirsirea a numeroase crime in spatiul extraterestru. Fizicianul Bernard va trebui deci sa repare statia de radio si sa ia legatura cu Meteor Police, dupa ce in prealabil Dave a deschis AMBELE usi penru a patrunde in laborator. Prima usa poate fi deschisa cu ajutorul unei chei ce poae fi gasita . . . undeva prin casa, dar deschiderea celei de a doua necesita un cod. Acest cod este unul dintre numerele aflate in lista de high-score a jocului "Meteor Mess" aflat in sala de jocuri macanice. Daca la sosirea celui de la Meteor Police usile laboratorului n-au fost deschise, acesta va pleca, lasind o insigna care il va scoate din actiune pe colaboratorul sau cel mai apropiat, Purple Tentacle (Atentiune! Meteor Police nu poate fi chemata decit de maximum trei ori).

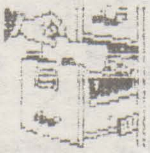
Desigur ca aceste puncte principale vor necesia o alta sumedenie de actiuni auxiliare, dar ii lasam jucatorului placerea si chinul de a le descoperi. Oricum, o rezolvare corecta a jocului va conduce in final la urmatorul dialog:

Dr. Fred : How can I will ever repay you all what you've done for me ?

Dave : Cash would be nice . . .

Dr. Fred : Don't be a smart-ass !

Va asigur ca acest dialog va va strecura in suflet o unda de regret pentru ca jocul s-a sfirsit.



IBM-PC

Larry L.

Daca vreti sa scapati de prea multe intrebari, dupa aparitia textului primei, apasati Alt-X.

Obiectivele turistice ale orasului vi le va indica soferul daca-l intrebati. Betivului dati-i de baut caci nu se stie ce va da el. In WC-uri. la americani ca si la noi, se scrie mult pe pereti - si cuvintele sint interesante! Treceti pe linga magazin si cititi inscriptiile. Nu uitati insa sa cumparati si o sticla cu vin: s-ar putea sa va foloseasca. Cind va intoarceti la bar si dati parola, incercati cadoul betivului din hol. Atentie! in America sint multe canale de televiziune. La etaj veti putea valorifica din plin cumparaturile facute. Ar fi mai bine sa iesiti pe geam, ca intr-un loc ferit sa va puneti la punct tinuta si sa verificati cam ce pot americanii sa arunce intr-o lada de gunoi.

Daca ati observat ca fondurile dvs. au scazut simtitor, incercati-va norocul la Cazino si nu va sfiiti sa-l cautati chiar si in scrumiere. Daca v-ati facut suma ar fi cazul sa va distrati putin intr-o discoteca. Fetelor le plac mult cadourile si dansul. Daca veti fi interesat de un anumit apartament al hotelului, cautati la etajul IV; este un apartament cu radio! Telefoane sint si la magazin daca cel din hotel nu functioneaza. Cind reusiti sa iesiti din camera, ginditi-va ca niste fringhie nu strica niciodata. La Bar, in spate, sint doua ferestre. Legati-va de balcon si loviti cu ciocanul. Cind veti da la etajul VIII de o frumoasa si credincioasa "Lady", puneti multe intrebari ca sa obtineti un raspuns valabil. Nu uitati biroul.

Daca ati reusit sa patrundeti in somptuosul apartament al hotelului, cautati si in camerele mici; nu sint chiar lipsite de imporanta.

Sinteti la un pas de fericirea suprema. Ca sa ajungeti insa la ea, profitati de mijlocul atit de eficient folosit de sarpele Paradisului cu tinara EVA.

Space Quest



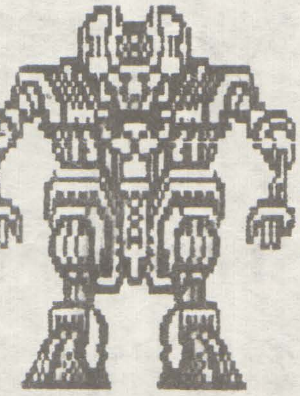
Cautati prin toate buzunarele; drepturile care le aveti pe nava sint in raport cu functia dvs. Ascultati muribunzii si folositi-va de tehnica de calcul. Cind ajungeti la subsol, controlati bine consolele. In camera pentru pregatirea zborului sint 2 mici usi: in stinga se afla un 'gadget'.

. Daca ati ajuns pe Kerona, uitati-va atent in nava dar mai ales in exteriorul ei. Ca sa nu folositi de prea multe ori comanda RESTORE, luati-o direct la stinga. De paianjenul-bomba scapati numai cu bolovanul de pe poteca. Cercetati cu atentie structura misterioasa din



capatul falezei.

In grota, vulcanul se poate infunda cu o piatra, dar aveti grija sa va tineti pe linga ziduri. Nu uitati ca orice unda poate fi reflectata de o oglinda adecvata. Cine stie daca nu veti intilni un extraterestru!? Studiati bine 'gadget'-ul.



Grota lui Orat se afla vis-a-vis de inceputul potecii, in imaginea urmatoare. Mai tineti minte cum functioneaza paianjenii saurieni? Explodeaza in contact cu materia organica.

Dovada eroismului dvs. se afla pe jos, in mijlocul grotei. La computerul extraterestrilor puteti citi cartela magnetica. Cind reusiti sa ajungeti pe partea cealalta a Keronei nu uitati sa luati cheile de la 'skimmer' daca doriti sa cresteti pretul vinzarii lui. Atentie! - 'nu intindeti prea mult coarda'. Cu 250 de bukazoizi puteti cumpara multe, dar nu uitati ca sinteti intr-o situatie dificila si atunci cind cumparati un robot e bine sa fie practic. Bind o bere auzi multe. Daca iti cumperi o nava, este mai bine sa nu fi zgircit.

Linga nava saurienilor veti putea folosi cistigul suplimentar al tranzactiei cu skimmer-ul.

Camera goala din nava este pazita; intr-o lada goala insa, esti in siguranta. Si spalatoria este pazita, asa ca masina de spalat poate fi o ascunzatoare perfecta. Dupa ce treci de pasarela iti poti face rost de o arma si de bombe cu gaz. Cind ai adormit paznicul, poti sa-l cauti prin buzunare. Sper ca v-ati notat continutul cartelei magnetice. Singura scapare - o nava de salvare, acum cind liftul nu mai este pazit.

Fiind deja un pilot experimentat, nu mai este o problema sa parasesti nava. Gloria universala este a VOASTRA!

MURPHYYYYYY . . . .

Legea Williams & Hollands:
Daca nu sint destule date, orice poate fi cunoscut prin metode statistice.

Legea Peer:
Solutiile unei probleme schimba natura problemei.

Legea Cooper:
Daca nu intelegi un cuvint intr-o descriere tehnica, ignora-l ! Ansamblul va merge perfect.

Legea Godin:
Incompetenta este direct proportionala cu postul ocupat.

Legea CRC:
Daca nu faci schimb de programe, nu ai ce sa rulezi pe calculator.
CASUTA POSTALA 37-131




TIPS & TRICKS






HELLO. . .

Stiu ca de multa vreme asteptati o rubrica din care sa luati POKE-uri pentru calculatorul vostru.

Iata, in sfirsit, o revista in care veti gasi TIPS & TRICKS pentru jocurile mai importante. rulate pe Spectrum, C64 si IBM-PC.

Nu va ramine altceva de facut, dragi prieteni, decit sa introduceti in calculator valoarea data.

Deci sa incepem:.

SPECTRUM

HADES NEBULA
49840, 0 lives
49883. 0 lives
30000 start game

GYROSCOPE
59149, 0 lives

RAMBO
37666, 0 no enemy
27401, 12 lives

DAN DARE
47732, 201 energy
43544, 0 ammo
46913, 0 time
42870, 24 height
42111, 0 prisons

YETI
47894, 0 lives
49077, 0 lives
48328, 0 energy
56318, 201 time

COMPLETE BASTARD
65356, 195 energy
34582, 62 energy

STAR RAIDERS II
44108, 0 energy

720°
40774, 0 lives
40360, 0 tickets
37357, 0 bits

PARABOLA
38303, 0 lives

SAMANTHA FOX
23408. 6

QUAZATRON
58238, 0 energy
58255, 24 energy
58256, 65 energy

SKOOL DAZE
63935, 255 time
63937, 0 lines

TOMAHAWK
35508, n lives
24601, 0 lives
37140, 167 rockets
37206, 167 fires
37087, 24 bullets
32646, 195 fall any height

WDW II
50833, 0 lives
51847, 0 grenades

KINETIK
61998, 0 lives

KNIGHT LORE
53567, 0 lives

LAST NINJA II
29966, n lives
40777, 0 lives

ELITE
39517, 0 energy
39959, 0 missiles
46848, 0 one hit kills
46759, 0 no overheat
56997, 0 fuel
56280, 0 hyperspace
56290, 6 -''-
39987, 0 escape pods
28820, 0 energy bombs
54261, 0 dosh
54275, 0 dosh

Pentru cei avansati, POKE-uri ce se introduc cu ajutorul unui monitor. Aveti grija ca adresele sint date in HEXA !!!

DEEP STRIKE
#B9AB, 0 lives
#B9A7, n lives

RYGAR
#C810, 0 time
#F086, 0 lives

ENDURO RACE
#AA7F, 0 timp

007 - SPY
#9804, 0 lives
#97CC, n level

EAGLE NEST
#A0B0, 0 no hits
#8F20, 0 ammo
#A082, n level

IMP ' SABALL
#92A2, 0 time
#92A3, 0 time
#A0E1 n live

NEBULUS
#AA82, 0 time
#8099, 0 live

SHOCKWAY
#B427, #18 live
#B428, 2 live

ATF
#80DE, 0 live
#9269, 3 power
#926A, #14 power
#8FE2, 0 fuel
[illegible] SAM

COMMODORE

Toate poke-urile, avind in vedere configuratia memoriei la C64, sint pentru vieti nelimitate si dezactivarea sprite-urilor.

ACTION BIKER
18489, 48 lives

ALLIGATA BLAGGER
3574, 44 - 53265, 126
3561, 234
3562, 234
53264, 126

AMC
11639, n

ARABIAN NIGHT
2631, 173 : 2632, 141
2633, 169 : 2634, 89

ATTACK INTO RUSSIA
11291, 176

BAT ATTACK
11061, 234

BAGITMAN
19013, 189 - 22236, 255

BANDITS
4971, 177

BATTLE THROUGH TIME
22045, 255

BOMB JACK
6819, 173

BOULDER DASH I+III
16494, n
16494, 169

BOULDER DASH II
25112, 165 - 23114, 255
25088, 250

BOULDER DASH III
[illegible]

BUCK ROGERS
8825, 36 - 2490 ,9

BRUCE LEE
5686, 128 : 5677, 128 - - 5672, 128
5685, 128 - 5677, 128
5472, 99

CAPTAIN STARLIGHT
13368, 173

CHILLER
22501, 189

CHOPLIFTER
8011, 173

COMMANDO
13590, 0
2180, n
2409, 44
9906, n

CRAZY KONG
30624, 173

CROSSFIRE
27625, 173 - 5353, 44

CRYSAL CASTLES
5643, 255

DARE DEVIL DAN
29173, 255 - 17958, n

DEFENDER
3005, 5 - 2814, 255

DIG DUG
10473, 255

DOÑKEY KONG
12118, 18

EAGLE EMPIRE
2214, 50
24345, 173

ENCOUNTER
30430, 0

ESCAPE
5514, 27

FALCON PATROL
16764, 36 : 16705, 2 :
: SYS16640 - 16764, 234
- 16765, 234

FALCON PATROL II
9564, 234 : 9596, 234

FORT APOCALIPSE
14697, 0 : 14760, 0 :36366, 0
36339, 153
36365, 234 - 36364, 234
36366, 234 - 36367, 234
1469 - 36366, 234
36339, 255
14690, 0 bonus

FROGGER
22341, 173

GALAGA
17388, 173 - 17788, 165 -
- 17383, 173

GHOSTBUSTERS
22014, 9
24440 ,40

GYROSCOPE
37246, 173
38274, 8

HARD HAT MACK
8472, 100 - 16887, 173
16877, 177

H. E. R. O.
14652, 25

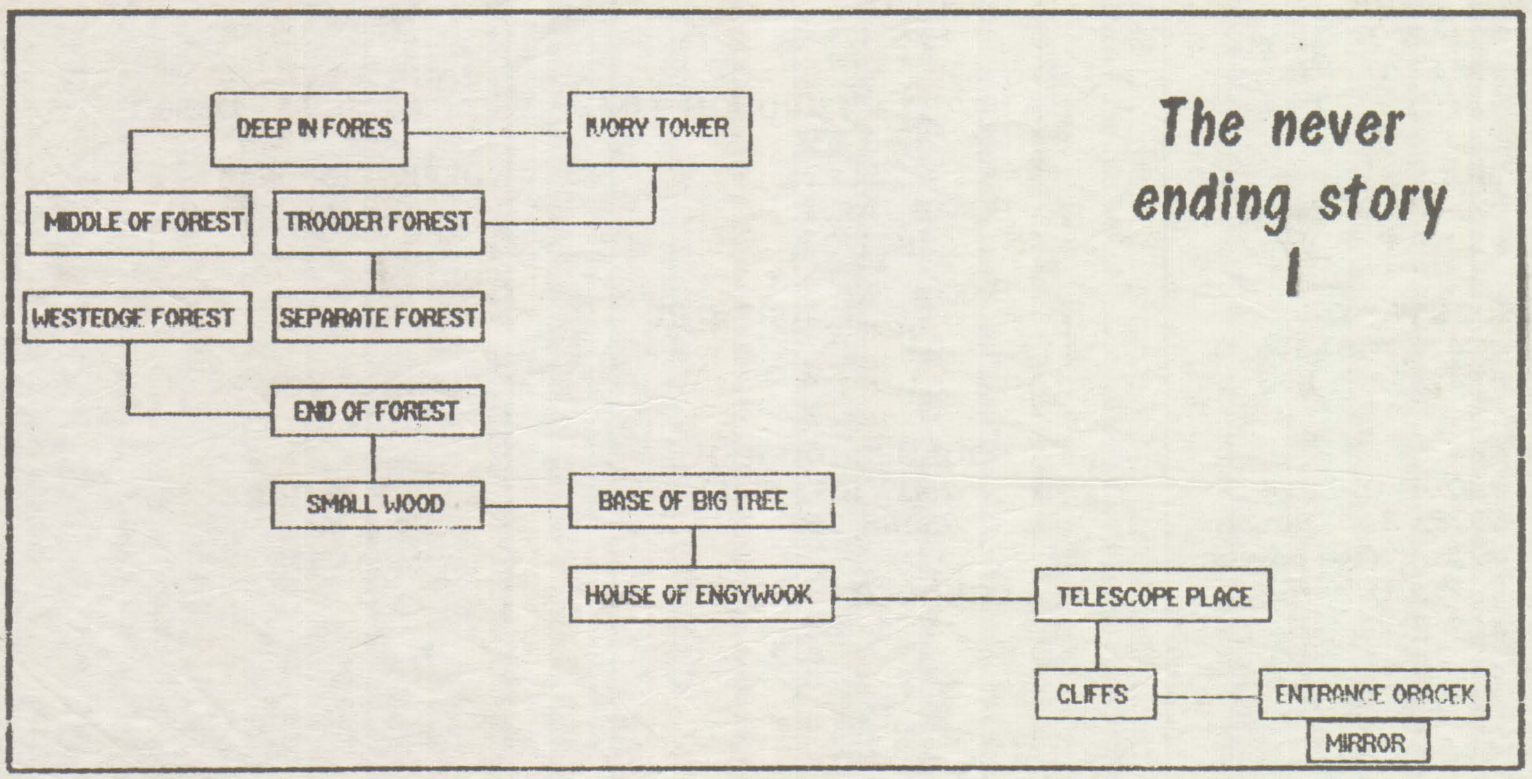
HOUSE OF USHER
7870, 60
6721, 238

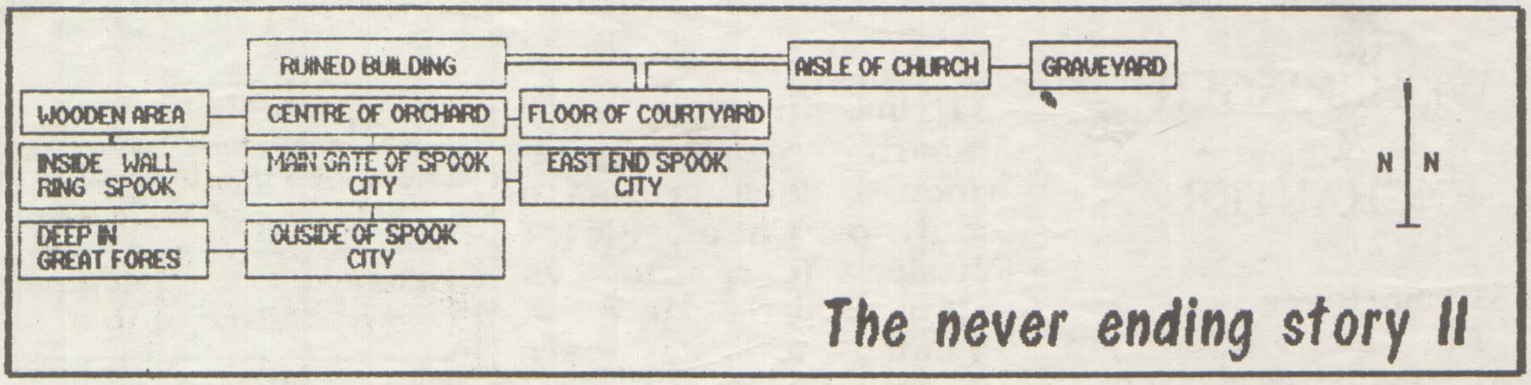
JET SET WILLY
11345, 33

IMPOSSIBLE MISSION
31005, 12 : 31006, 221 :
: 31020, 12 : 31021, 221 :
: 31484, 12 : 31485, 221
27028, 0
numai pt. caseta

JUMPMAN JUNIOR
9450, 44 - 9450, 13
9450, 173
2633, 169
2634, 89

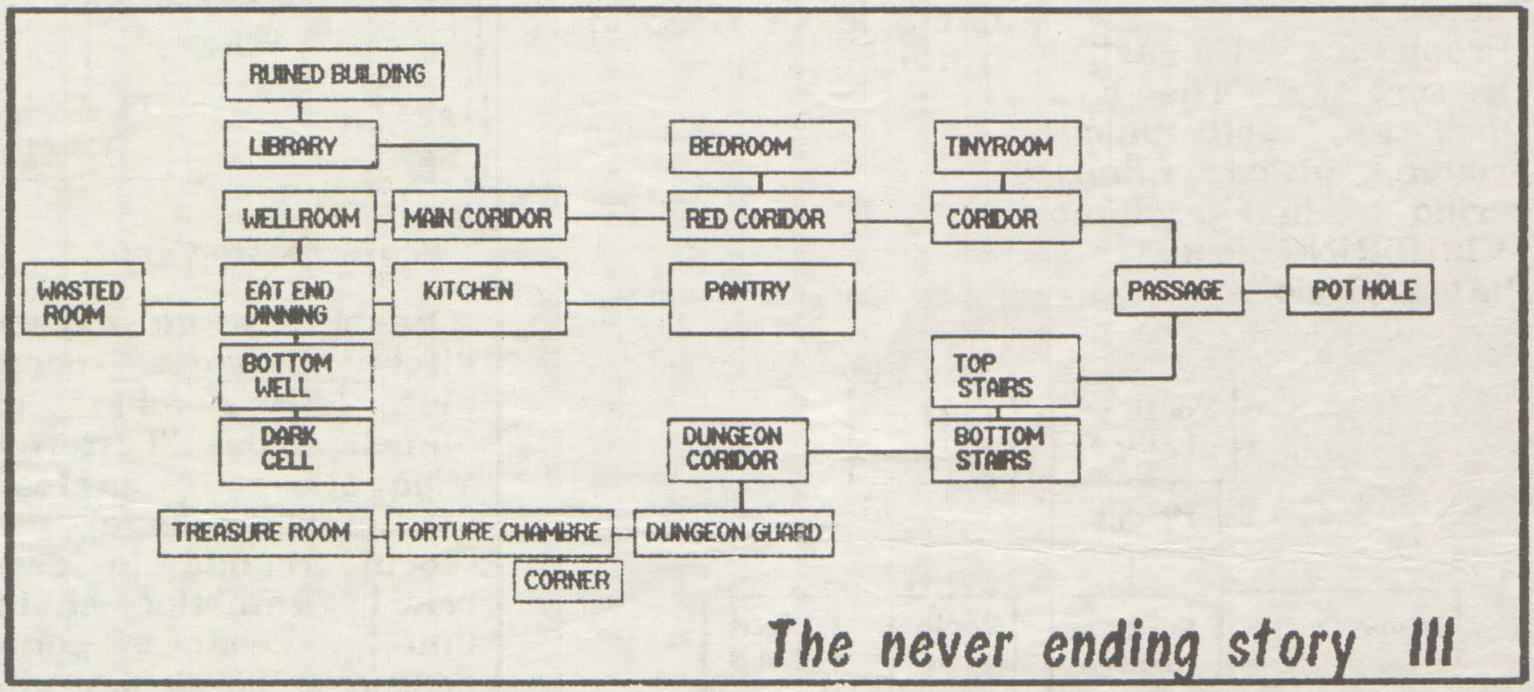
JUNGLE HUNT
2242, 234 : 2243, 234





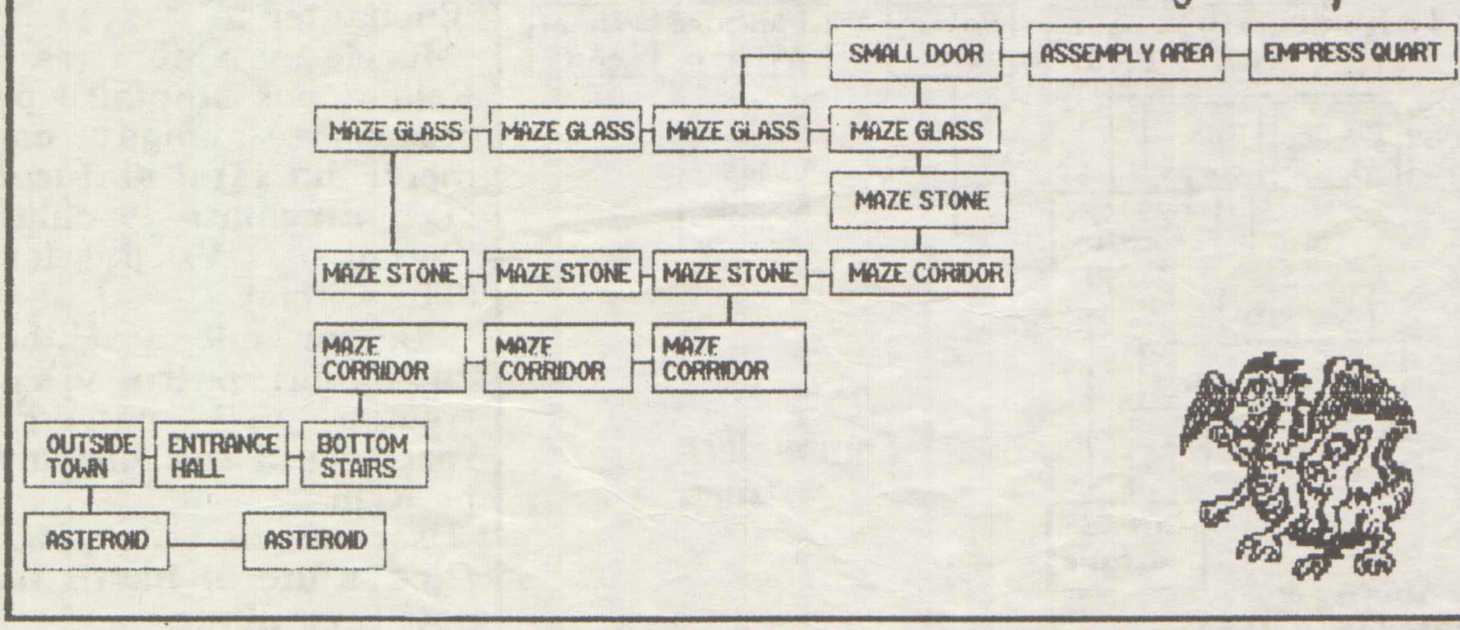
The never ending story II

Spectrum - map -



The never ending story III

The never ending story IV



WISHBRINGER & ENCHANTER

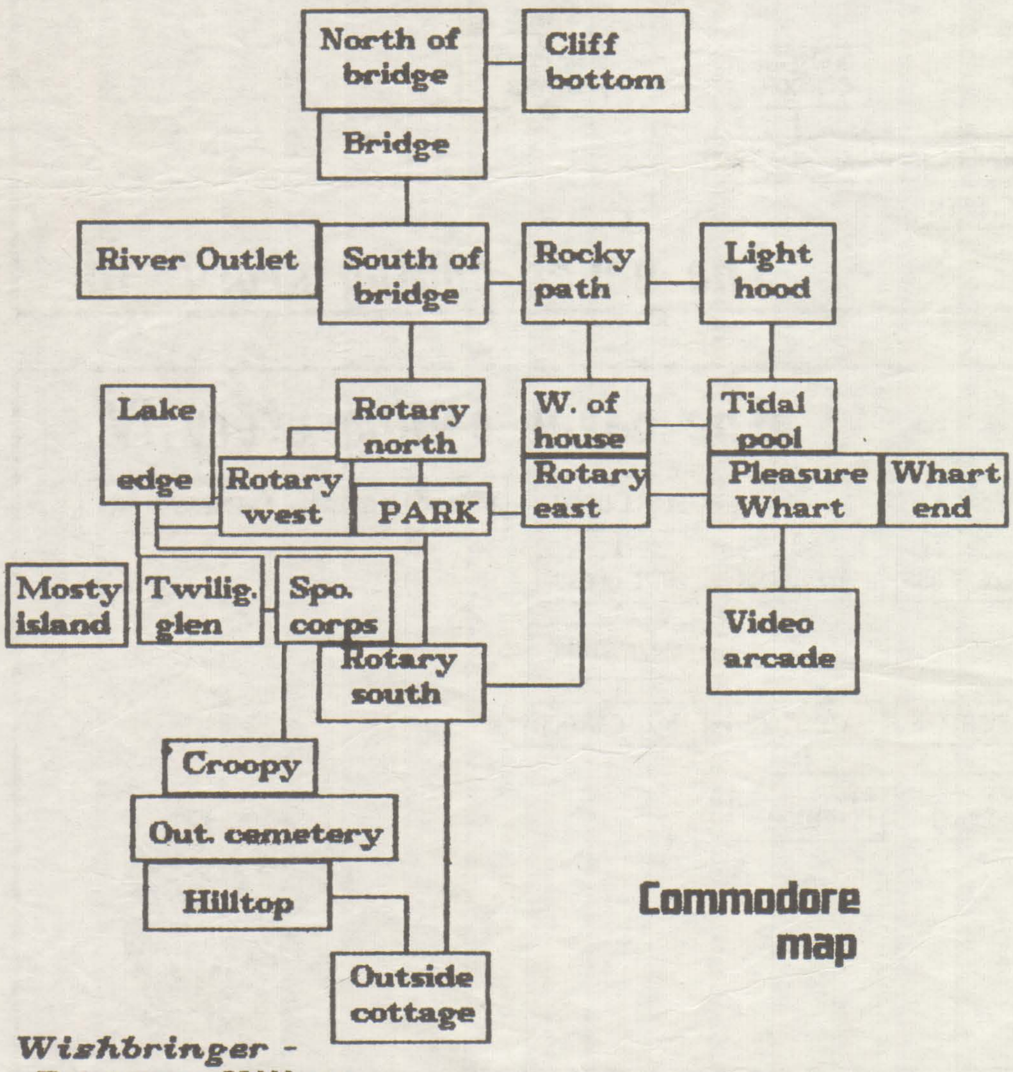
Wishbringer :

TU, un factor postal, esti trimis cu o scrisoare la "Magick Shoppe".

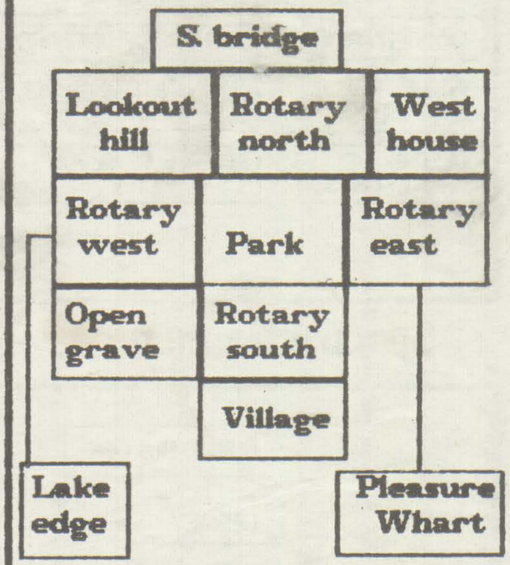
Propietara afla astfel ca sora sa, 'The Evil One', i-a rapit unicul prieten, pisica Chaos, cerind in schimb WISHBRINGER-ul, Piatra Viselor.

Batrina iti cere sa ii gasesti pisica, oferindu-ti, daca vrei sa o cauti pe Chaos, Piatra Viselor (care te va ajuta pe drum).

Pentru toti cei care joaca acest 'adventure', speram ca aceasta harta le va fi de mare ajutor.



Wishbringer - Festeron Village



Wishbringer - Transmatter grid

Orasul are un aspect diferit noaptea decit ziua (difera chiar si numele: ziua- "Festeron Village", noaptea- "Witchville Village).

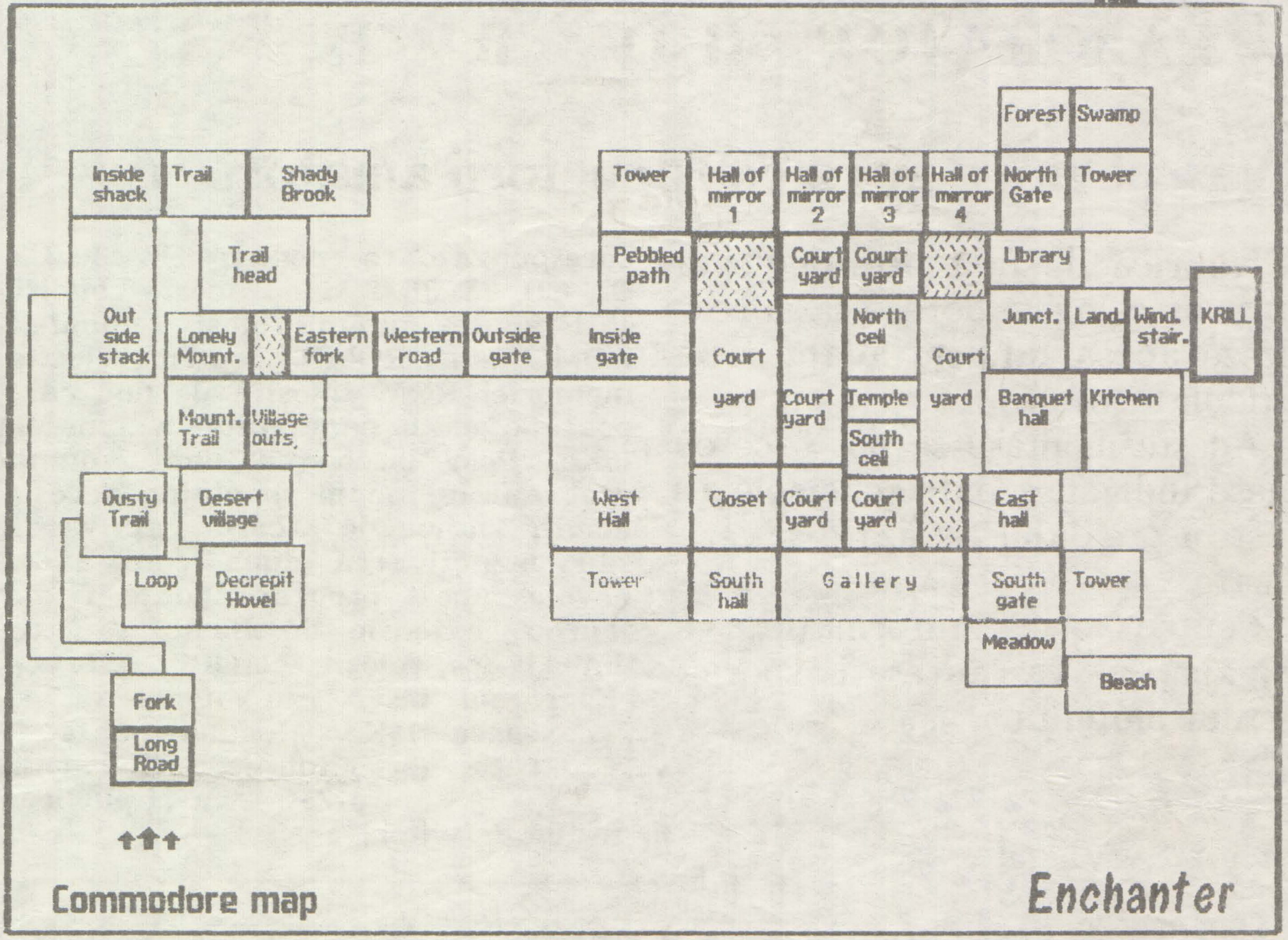
Jocul abunda in descrieri fantastice si in umor, ceeace compenseaza pe deplin absenta imaginilor.

Enchanter :

Marele vrajitor (rau) Krill a pus stapinire pe castel, a alungat oamenii din satul alaturat si ameninta chiar 'Cercul Vrajitorilor' (The Circle).

TU, un mic vrajitor, cu numai patru vraji, trebuie sa-i patrunzi secretele si sa-l distrugi pe Krill.

Usor de zis . . . , dar fara ajutorul hartii nu poti face nimic.



Commodore 64



'V'	A VIEW TO A KILL	ACE AIR COMBAT EMULATOR	
AIRWOLF	AMERICAN ROAD RACE	ARCHON	
ASYLUM	BACK TO THE FUTURE	BALLBLAZER	
BARRY MC GUIGANS	BATALYX	BLADERUNNER	
BOMB JACK	BRUCE LEE	COLOSUS CHESS 4.0	
CRITICAL MASS	DESERT FOX	DONALD DUCK	DROPZONE
DYNAMITE DAN	ELITE	FAIRLIGHT	FIGHT NIGHT
FIGHTER WARRIOR	FLIGHT SIMULATOR II	FOOTBALL MANAGER	GHOST CHASER
GREEN BERET	HANSE	HARD HAT MACK	HARDBALL
HYPER SPORTS	IMPOSSIBLE MISSION	KARATEKA	KNIGHT GAMES
KUNG FU MASTER	LAW OF THE WEST	LEADER BOARD	LITTLE COMPUTER PEOPLE
LORD OF THE RING	MASTER OF THE LAMP	MERCENARY	MIG ALLEY CAT
MINDSHADOW	MUSIK CONSTR. SET	MUSIK STUDIO	ON COURT TENNIS
ON FIELD FOOTBALL	OXFORD PASCAL	PARADROID	PING PONG
PITSTOP II	POLE POSITION	PSI 5 TRADE COMPANY	RACING DESTRUCTION SET
RAMBO	RESCUE ON THE FRACTALUS	REVS	SAMANTHA FOX STRIPPOKER
SCARABEUS	SILENT SERVICE	SOLOFLIGHT	SPACE SHUTTLE
SPEEDKING	SPITFIRE '40	SPY HUNTER	SPY VS SPY
SUMMER GAMES I	SUMMER GAMES II	SUPER HUEY	SUPER ZAXXON
SUPERMAN	TAPPER	TEMPLE OF APSHAI	THE EIDOLON
THE WAY OF THE TIGER	THE CASTLE OF DR. CREEP	THE HACKER I	THE HACKER II
THE ROCKY HORROR S.	THE TRANSFORMERS	URIDIUM	WHO DARE WINS I+II
WINTERGAMES	WIZARD	YABBA DABBA DOO	YIE AR KUNG FU
ZORRO	SEVEN CITY OF GOLD	HEART OF AFRICA	MANIAC MANSION

Clubul Roman de Calculatoare - Calea Plevnei 61 / BUCURESTI

LABORATOR H O B B I T

☞ pagini pentru constructorii amatori ☜

Rubrica de fata este dedicata tuturor celor ce doresc sa-si realizeze acasa diferite adaptari la calculatorul propriu.

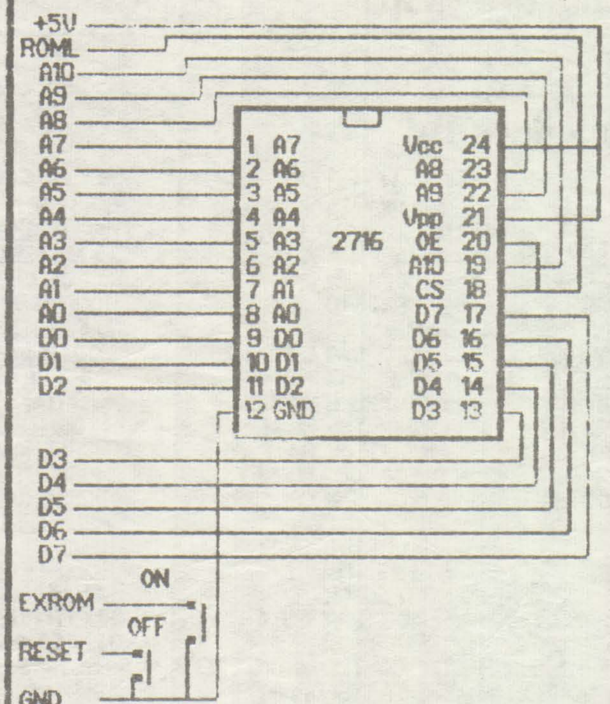
Aceste montaje se pot face cu piese indigene; toate schemele au fost in prealabil realizate si verificate.

Pentru orice informatie, va rugam sa va adresati specialistilor clubului.

Commodore

Calculatorul personal Commodore a fost proiectat sa aiba o mare flexibilitate in lucru cu memoria RAM/ROM. Astfel se poate conecta prin intermediul semnalelor existente pe 'Expansion port' un modul cu memorie ROM care poate figura in zona de adrese 8000-BFFF. Aceasta zona este impartita in doua blocuri de 8Ko. Blocul de la 8000-BFFF inlocuieste ROM-ul cu interpretorul 'Basic' continut de calculator.

Pentru a se putea recunoaste modulul nostru, trebuie sa activam semnalul EXROM prin conectarea lui la '0' logic, si de asemenea, trebuie scrise in ROM locatiile 4-8 corespunzatoare pentru CBM80/C3, C2, CD, 38, 30/. Avind aceste conditii satisfacute putem folosi semnalele ROML sau ROMH pentru selectia memoriei ROM folosita de noi, care poate avea o capacitate de pina la 16Ko. Prin inscrierea unui anumit program in modul se obtine accesul instan- taneu la acesta, activarea sau dezactivarea dupa cum avem nevoie. Acest program poate fi un 'Turbo', extensie de Basic, sau un limbaj des folosit; conditia este ca programul inscris in modul sa nu depaseasca 16Ko. Modulul poate fi prevazut si cu buton de RESET. (un listing de "Turbo 250+" va fi publicat in numar viitor)



C 64 ROM MODUL

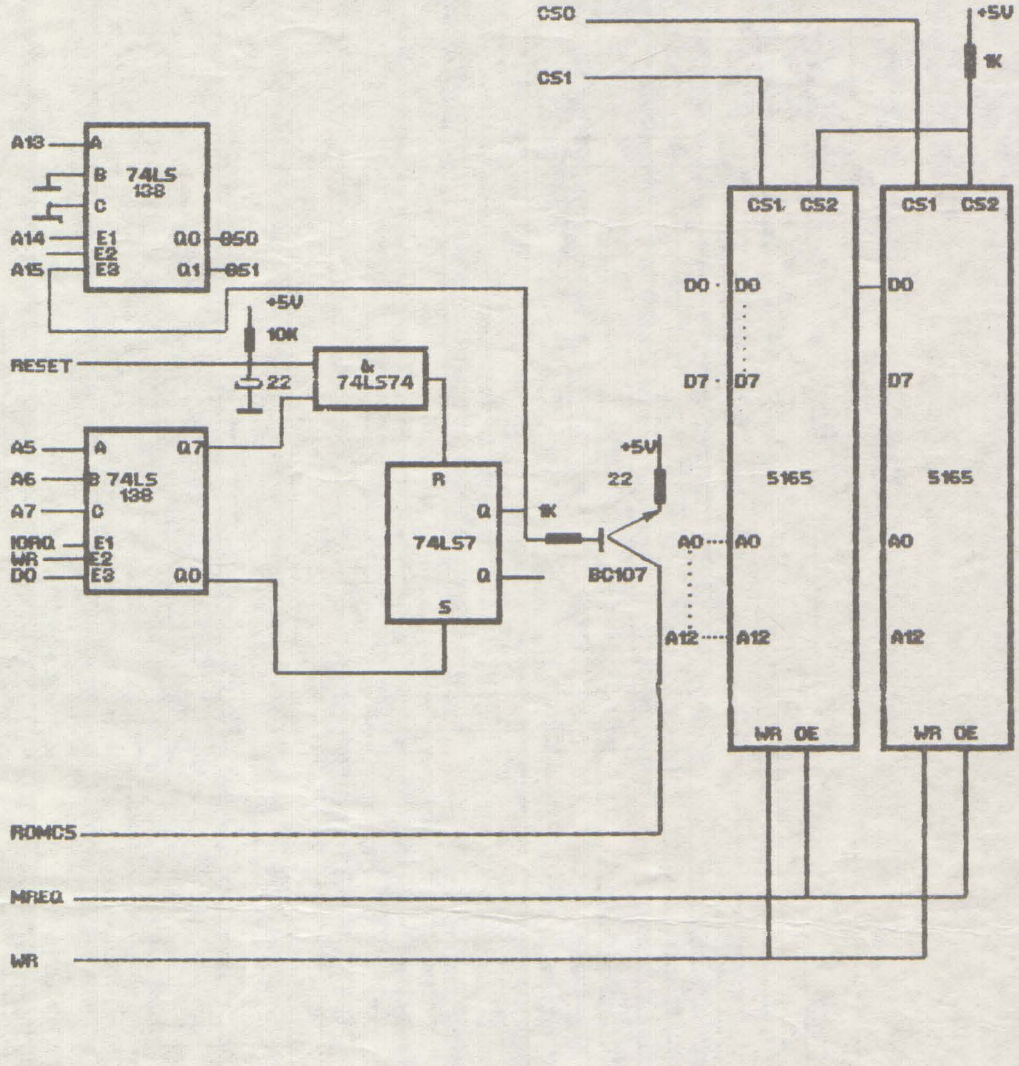
Spectrum

ROM/SRAM

Schema alaturata reprezinta un modul de memorie RAM static (SRAM) impreuna cu circuitele de selectie. Memoriile sint de 8Kx8, dar pot fi folosite si alte tipuri cu modificari minore in schema (faptul ca memoriile sint statice simplifica mult situatia, reducind complexitatea si costul modulului).

Modulul este destinat a fi o pagina de memorie care se gaseste la aceeasi adresa cu inceputul memoriei ROM. In orice moment ROM-ul poate fi dezactivat si selectat SRAM-ul printr-un simplu OUT. Asta inseamna ca in spatiul de memorie 0-16383 se poate incarca orice: un Basic modificat, un compilator sau un program de copiere.

Inlocuid memoriile statice cu banalele EPROM-uri scrise in prealabil, se poate obtine un cartus utilitar destul de interesant. Pentru doritori, autorul a realizat un program care "sparge" protectia jocurilor originale, putind fi apoi manevrate normal de utilizator.



OUT 7F, xx ---ROM
OUT OF, xx ---RAM

SPECTRUM

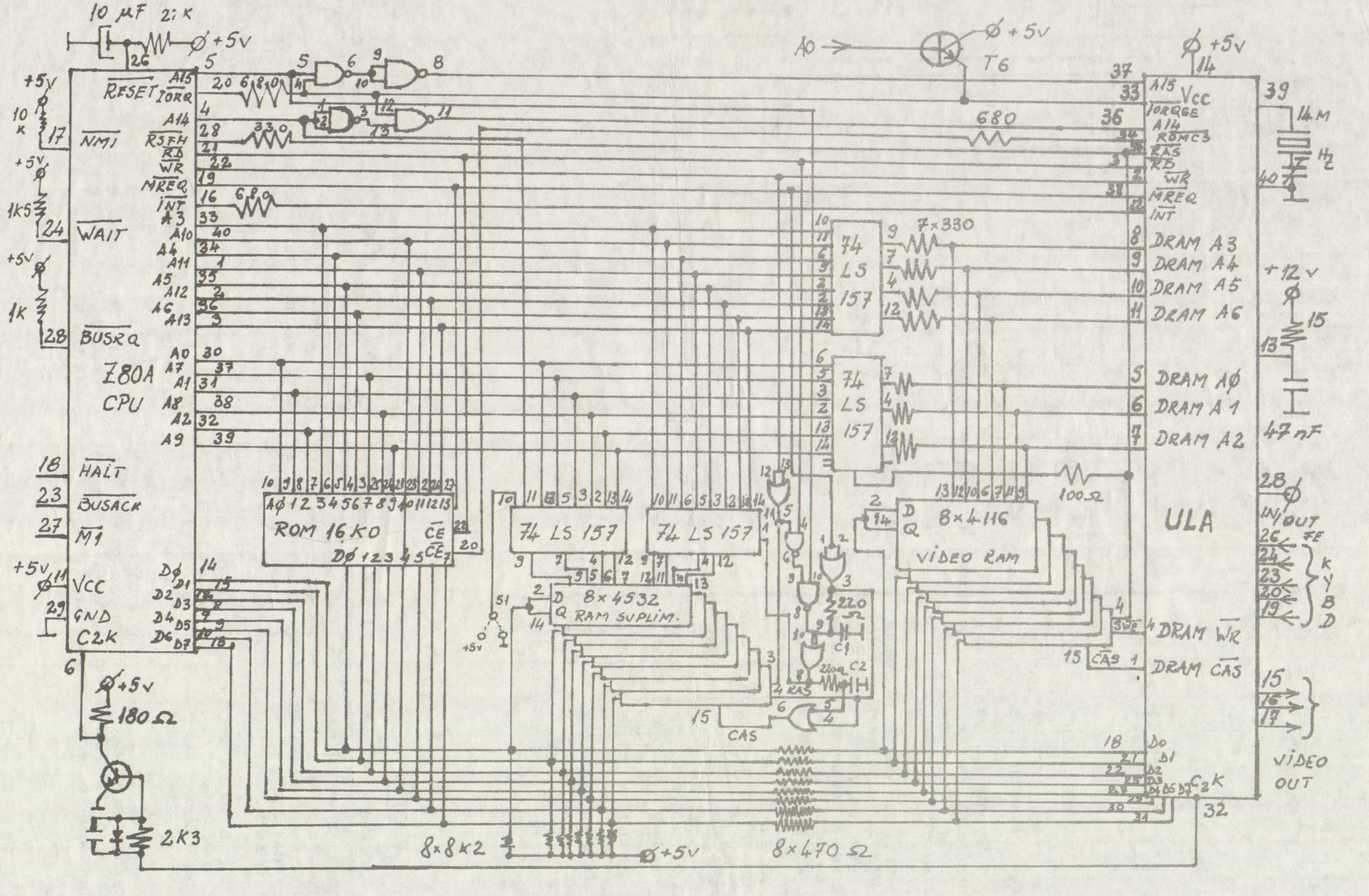
Schema reprezinta una din variantele constructive ale calculatorului SPECTRUM 48 sau SINCLAIR SPECTRUM +. Celelalte variante difera numai in ceea ce priveste portile TTL, multiplexoarele folosite pentru memoria RAM si circuitul integrat pentru codorul de culoare care poate fi TCA 650 sau LM1889. Memoria RAM video contine 8 circuite de tipul 4116 care se pot inlocui cu 4516 (o singura tensiune de alimentare) intrerupind circuitul de alimentare si facind legatura intre pinul 8 si 9 al memoriei. Memoria RAM suplimentara poate fi 8X4164 sau 8X4132. Cu ajutorul strapului S1 selectindu-se o zona de 32K in partea de sus sau in partea de jos a acestora. Cu ajutorul celor 2 rezistente de 220 ohmi si a condensatoarelor C1 si C2 (aprox. 100-120pF) se intirzie semnalul MUX si CAS fata de RAS la memoria suplimentara.

Din ULA obtinem semnalele de diferenta de culoare U, V si luminanta Y care sint transformate de circuitul LM1889. Tot din ULA pe pinul 28 avem semnalul IN/OUT portul FE unde sint legate semnalele date de calculator spre casetofon pentru salvare (bitul D3 OUT), spre difuzor (bitul D4 OUT) si semnalul la casetofon in cazul incarcarii programelor (bitul D6 IN). Dintre aceste semnale numai unul poate fi prezent la un moment dat astfel incit pot fi legate la un singur pin. Tranzistoarele T1, T2, T5, T6 pot fi inlocuite cu BC171, T3 cu BC177 si T4 cu BD135 iar D1, D3, D5, D6, D7-D14 cu 1N4148, D2 cu DZ5v1 iar D4 cu BA157.

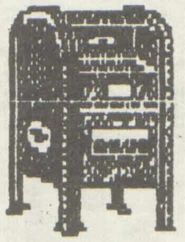
SPECTRUM+ mai are si un buton de reset care conecteaza la masa pinul 26 al micro-procesorului.

Dragi prieteni, schema calculatorului SPECTRUM urmeaza sa fie completata in numarul viitor cu:

-sursa de alimentare/interfata cass/difuzor
-codorul de culoare /conector extensie
-tastatura



Z80A CPU
ROM 16 KO
74 LS 157
8×4532 RAM SUPLIM.
8×4116 VIDEO RAM
ULA
DRAM A3
DRAM A4
DRAM A5
DRAM A6
DRAM AØ
DRAM A1
DRAM A2
DRAM WR
DRAM CAS
7×330
8×8K2
8×470 Ω
100 Ω
680
180 Ω
2K3
10 µF
+12 V
47 nF
14 M Hz
T6
IN/OUT
VIDEO OUT
K Y B D



POSTA

Posta revistei este : GRATUITA !!!

Cine poate trimite anunturi? ORICINE . . .

Deci:

Cumpar revista **64'er** pe anii 86-90.
tel. 78.55.22
intre orele 9-13

Vind piese pentru C64:
- SID
- joystick, casetofon.
tel. 89.20.47

Vind Commodore 64 cu disc-drive de 5 1/4", casetofon, doua joystick-uri, imprimanta cu hirtie termica si normala A4, caseta pentru reglat azimutul, alimentatoare, rezerve hirtie, documentatie, 15 dischete cu programe.
(pret : 60.000 lei)
tel. 917/41096
dupa ora 16

Vind Commodore 64 floppy 1541, TV Sport, joystick si alte accesorii.
tel. 74.63.65

Vind Final Cartridge III
tel. 74.63.65
44.29.88

Cumpar hard disk de 10 / 20 Mo
tel.37.49.04

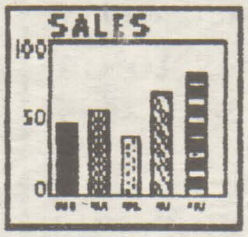
Vind C64, HC85, Cobra, Amstrad 628, Atari 65, floppy 1541 acces., soft, doc.
tel.14.69.38

Vind C128, disc-drive 1571, soft, doc.
tel. 26.55.65

Doresc legaturi cu posesori de C64 pentru schimb de programe utilitare pentru mecanica. (angrenaje, scule aschietoare, etc.)
tel. 961/44200

TRIMITETI UN PLIC CU ANUNTUL DORIT!
C.R.C
C.P. 37-131

BURSA



Hard

XT System	10 MHz 512 Ko RAM floppy 360 Ko		$399.00
AT System	6-12 MHZ 1 Mo RAM expandabil floppy 1.2 Mo monocrom contr. hard/floppy		$675.00
AT 386 System	25 MHZ 1 Mo expandabil floppy 1.2 Mo monocrom contr. hard/floppy		$1299.00
Monitor	12" monocrom		$89.00
Monitor	14"CGA		$199.00
Monitor	14"EGA		$399.00
Monitor	14"VGA		$349.00
Hard Drive	Seagate	20 Mo	$199.00
		30 Mo	$225.00
		40 Mo	$329.00
	MiniScribe	40 Mo	$225.00
		380 Mo	$1150.00
	Espert	30 Mo	$225.00
		40 Mo	$285.00
MODEM	Quicktel	2400	$109.00
		4800 (Fax)	$109.00
Printer	Toshiba	321SL	$335.00
		Okidata183	$250.00
	Citizen	GSX200	$209.00
		GSX140	$309.00
	Hewlett P.	Laserjet.	$1599.00
Coprocesor	8087	6MHz	$99.00
	8087-1	10MHz	$169.00
	8087-2	8 MHz	$129.00
	80287-8	8MHz	$199.00
	80387-16	16MHz	$349.00
	80387-SX	16MHZ	$299.00
Floppy	3"1/2	720Ko	$169.95
	3"1/2	1.44Mo	$ call
Floppy	5"1/4	360Ko	$169.95
	5"1/4	1.2Mo	$169.95
Tape Streamer		60Mo	$399.95
		160Mo	$1099.00
	tape cassette		$44.95
Joystick	Mark VI Competition		$59.95
	Pistol Grip		$29.95
Mouse	de Luxe		$49.95
	Tandy Serial		$49.95
	PS/2		$49.95

SOFT

Microsoft Word 5.0	$495.00
Wordstar Prof. 5.5	$495.00
WordPerfect 5.0	$995.00
PageMaker 3.0	$835.00
PrintMaster Plus	$59.95
NewsMaster PLus	$39.95
Newsroom	$19.95
CADD Level 3	$395.00
Lotus	$219.95
dBase IV	$695.00
FoxBase Plus	$995.00

Larry I	$49.95	Larry II	$49.95
Larry III	$59.95	King Q IV	$59.95
Police Q	$49.95	Police QII	$59.95
Space Q	$49.95	SpaceQ III	$59.95
ManiacM	$39.95	Pirates!	$39.95

1991 Radio Shack Software Buyer's Guide

1991 Tandy Computer Catalog

Vulcan's Computer - sept '90

IBM - PC

TALON REZERVARE

Ati cumparat revista si ati constatat ca e BUNA (!).

Pentru a fi siguri ca veti avea si numarul urmator, care se anunta a fi si mai interesant, va rugam decupati si trimiteti talonul de mai jos.

In acest mod simplu, aveti asigurata revista noastra.

hobBIT HB

DA, doresc rezervarea urmatorului numar al revistei!

Livrarea :	Plata :
☐ la club	☐ personal
☐ prin posta ♪	☐ mandat

NUME ....

ADRESA ....

....

♪ adaugati, va rugam, 4.80 lei pentru expediere !

TALON PARTICIPARE

Doriti sa cistigati 100 (O SUTA) de programe pentru calculatorul Dvs?

Daca DA, participati la concursul nostru!

Este suficient sa trimiteti intr-un plic 3 (TREI) taloane pentru a va inscrie la tragerea la sorti prin care se vor atribui 3 (TREI) casete/dischete.

hobBIT



NUME ....

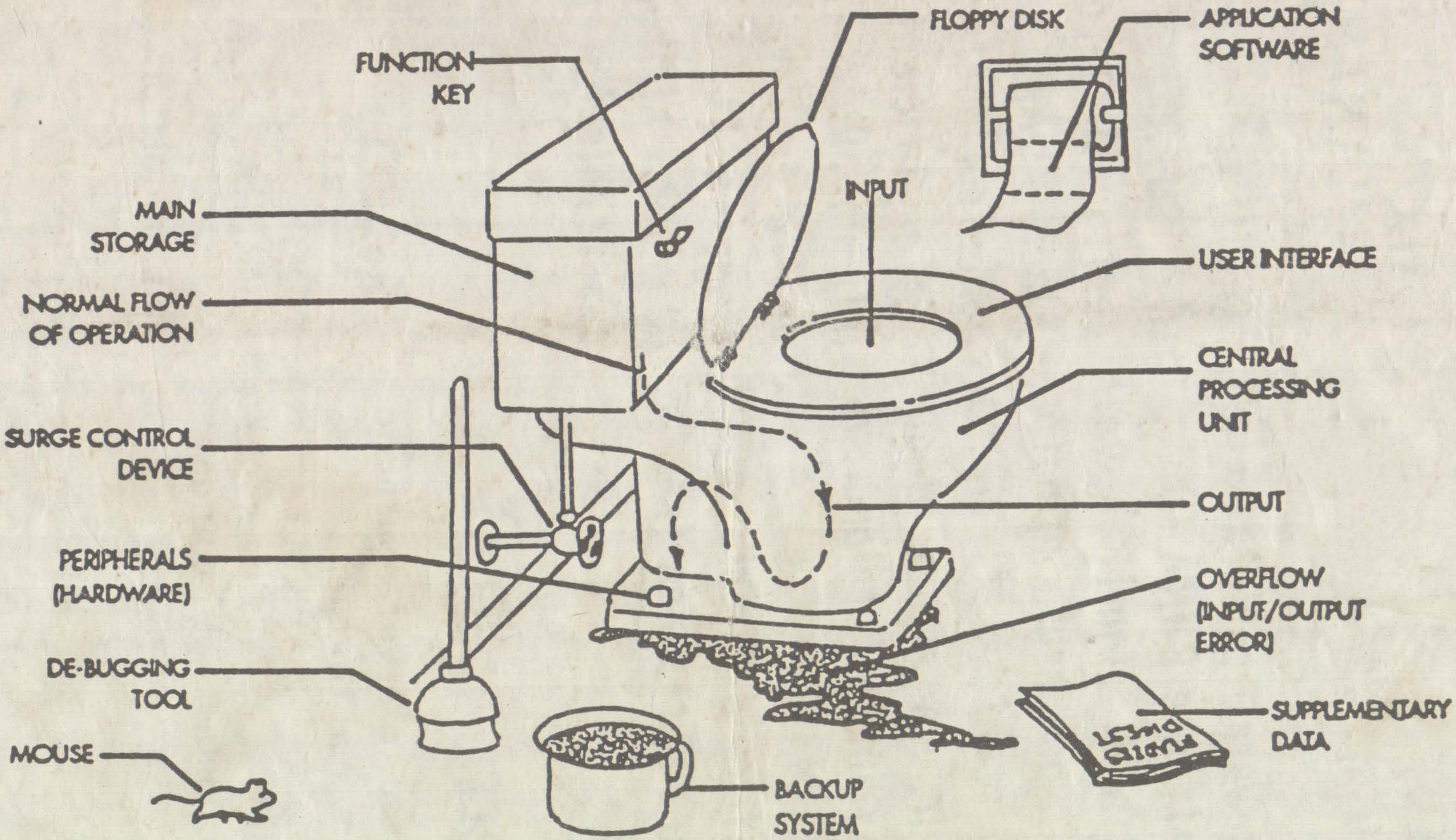
ADRESA ....

....

Tip calculator ....

☐ caseta ☐ disc

Understanding Computer Technology



Lei 35